

江西省建筑标准设计

TBL卷材、涂膜建筑防水构造图

DBJT12-80

赣 02SJ206

2002

TBL卷材、涂膜建筑防水构造图

批准部门: 江西省建设厅

批准文号: 赣建设[2002]21号

主编单位: 江西省建筑标准设计办公室

统一编号: DBJT12-80

实行日期: 二00二年十月一日

图集号: 赣02SJ206

主编单位负责人: 孙虹波

主编单位设计负责人: 蔡希熊

技术审定人: 孙虹波 陈桂芳

设计负责人: 陈桂芳

目 录

目录 页次 1~2

编制说明 3~8

一、屋面防水构造

平屋面构造(一~五) III级防水等级 9~13

(无保温层、有保温层、架空隔热层、铺砌块材、
细石混凝土、铺轻质彩色隔热板、种植屋面等构造)

平屋面构造(六) III级防水级 14

(倒置式屋面构造)

平屋面构造(七~十三) II级防水等级 15~21

(无保温层、有保温层、架空隔热层、铺砌块材、
细石混凝土、铺轻质彩色隔热板、种植屋面等构造)

平屋面构造(十四~十五) II级防水等级 22~23

(倒置式屋面防水构造)

坡屋面防水构造(一~二) III级防水等级 24~25

(块瓦屋面、油毡瓦屋面、彩色水泥瓦屋面、
彩色沥青瓦屋面、无保温层)

坡屋面防水构造(三~四) III级防水等级 26~27

(块瓦屋面、油毡瓦屋面、彩色水泥瓦屋面、
彩色沥青瓦屋面、有保温层)

坡屋面防水构造(五~六) II级防水等级 28~29

(块瓦屋面、油毡瓦屋面、彩色水泥瓦屋面、
彩色沥青瓦屋面、无保温层)

坡屋面防水构造(七~八) II级防水等级 30~31

(块瓦屋面、油毡瓦屋面、彩色水泥瓦屋面、
彩色沥青瓦屋面、有保温层)

平屋面现浇挑檐、外檐沟局部详图 32

目 录(一)

图集号 赣02SJ206

页 号

1

穿女儿墙屋面水落口	33
屋面水落口	34
倒置式屋面水落口详图	35
外水落管水斗安装及天沟局部详图	36
管道穿屋面(一~二)	37~38
女儿墙泛水及压顶	39
分格缝和板缝构造(一~二)	40~41
排气屋面 硬聚氯乙烯排气管	42
屋面上人孔	43
种植屋面节点构造	44
坡屋面节点构造(一~二)	45~46
坡屋面节点构造(三)	47
(块瓦屋面挂瓦条、顺水条安装)	

二、地面防潮构造

地面(一)混凝土防潮地面、细石混凝土防潮	48
地面、浇本(彩)色水磨石防潮地面	

地面(二)预制本(彩)色水磨石防潮地面、	49
陶瓷锦砖防潮地面、防滑陶瓷锦砖防潮地面、彩色釉面砖防潮地面	

地面(三)防滑防潮彩色釉面砖地面、单层	50
复合地板地面、单层实贴硬木拼花地板地面	

地面(四)地砖防潮地面、花岗石防潮地面	51
大理石防潮地面、防油渗混凝土地面	

地面(五)耐碱水泥砂浆地面、环氧砂浆地面	52
耐酸瓷砖地面、耐酸陶板地面	

三、地下工程防水构造

地下工程防水卷材说明	53
------------------	----

地下室防水工程构造(一~二)外墙外防水构造	54~55
-----------------------------	-------

地下室防水工程构造(三)外墙外防水、窗井防潮构造	56
--------------------------------	----

地下室防水工程构造(四)外墙内防水、内墙防潮构造	57
--------------------------------	----

地下室防水工程构造(五)底板、顶板、变形缝防水构造	58
---------------------------------	----

地下工程混凝土结构细部构造防水	59
-----------------------	----

外墙防水、内墙防潮构造详图	60
---------------------	----

目 录(二)

图集号	赣02SJ206
页 号	2

编制说明

本图集依据江西省建设厅赣建设[2002]14号文《关于下达二〇〇二年江西省建筑标准设计编制项目计划的通知》和江西省建设新产品推广证书编: (01-G013) 进行编制。

TBL自粘橡胶沥青防水卷材(以下简称TBL卷材)选用合成高分子橡胶和高聚物SBS共同改性沥青的一种高科技新型无胎基防水卷材,它不但同时具有高聚物改性沥青卷材的耐腐蚀好的性能及合成高分子卷材延展性好的特性外,并且具有自身材料在常温下可相融的性能。并还可与其它材质的相融及粘结。卷材的搭接处的粘结强度大于自身材料抗拉强度,与其它材料的粘接处的强度也大于自身材料的抗拉强度,有良好的适应变形能力。无需热熔和粘结剂,在防水基层上先清洁干净后直接铺贴即可,经上下搭接后迅速连接成整体的防水层。它能克服较大的基层变形。材质本身具有良好的回弹力和相融性,因此防水层被尖锐物戳穿后将很快愈合,故防水功能极好。是现行防水卷材设计和施工工艺上确保无渗漏一大创新。

一、适用范围:

1、本图集适用于I~IV级各类工业与民用建筑的屋面、对有防潮要求的地面工程、地下防水、及高级饰面等工程的防水、防潮工程设计。

2、屋面结构层为钢筋混凝土板平屋面或坡屋面。

二、编制依据:

- 1、《屋面工程质量验收规范》GB50207-2002
- 2、《民用建筑热工设计规范》GB50176-93
- 3、《民用建筑节能设计标准》JGJ26-95

4、《自粘橡胶沥青防水卷材》JC840-1999

5、《建筑地面设计规范》GB50037-96

6、《建筑地面工程施工及验收规范》GB50209-2002

7、《地下工程防水技术规范》GB50108-2001

8、《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2002

三、TBL卷材系列分类及产品的物理力学性能:

1、按表面材料分为:

①、聚乙烯膜用(PE)表示,适用于非外露的防水工程。

②、铝箔用(AL)表示,适用于外露的防水工程,有反射辐射降温作用。

③、无膜用(N)表示,适用于辅助及密封防水工程。

2、TBL卷材的物理力学性能应符合表1规定。

TBL卷材的物理力学性能 表1

项 目	表 面 材 料		
	PE	AL	N
不透水性	0.2	0.2	0.1
保持时间, min	120, 不透水		30, 不透水
耐热度	—	80℃, 加热2h, 无气泡, 无滑动	—
拉力, N/5cm >	130	100	—
断裂延伸率, % >	450	200	450
柔度	-20℃, ϕ 20mm, 3S, 180° 无裂纹		
剪切性能	卷材与卷材 >		粘合面外断裂
N/mm	2.0或粘合面外断裂		粘合面外断裂
剥离性能, N/mm >	1.5或粘合面外断裂		粘合面外断裂
抗穿孔性	不 渗 水		
人工气候化处理	外 观	无裂纹, 无气泡	—
	拉力保持率, % >	80	
	柔度	-10℃, ϕ 20mm, 3S, 180° 无裂纹	

编制说明(一)

图集号 赣02SJ206

页 号 3

3、TBL配套产品:

①、TBL嵌缝膏(适用于灌缝、密封堵漏)块状热熔180℃。

②、TBL密封条(适用于嵌缝密封)规格12×2(根据使用要求大小也可定做)。

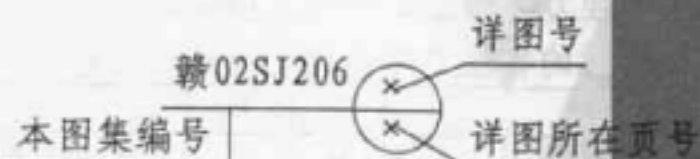
③、TBL隔汽层涂料(适用于保温层下隔汽使用)。

④、TBL清洁剂(适用于铺贴TBL卷材前在基层上涂刷及卷材沾上尘土时涂刷可恢复自粘功能)。

4、涂料应首选丙稀酸类等成膜型涂料涂膜厚度>2mm

四、索引方法:

1、一般详图的索引方法:



2、有找坡无保温隔热要求的屋面索引方法:



注: 其中:

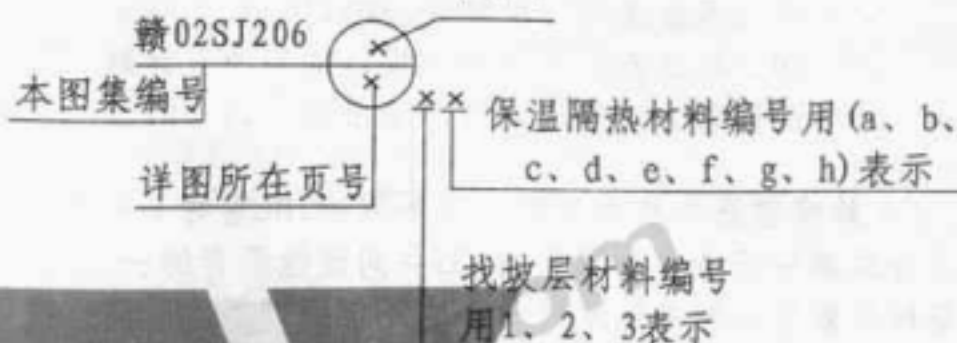
①、找坡材料中

1、1: 6水泥焦渣

2、1: 8水泥膨胀珍珠岩,

3、其它轻质材料, 由结构找坡此代号可省略。

3、有保温隔热及找坡要求的屋面(含倒置式屋面)索引方法:



注:

①、找坡材料中1、2、3、代号同本页第2条中注①

②、保温隔热材料中a、代表用水泥聚苯板

b、沥青膨胀珍珠岩

c、水泥膨胀蛭石板

d、水泥膨胀珍珠岩板

e、加气混凝土块

f、聚苯乙烯泡沫塑料板

g、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板

h、硬质聚氨酯泡沫塑料板

J、海泡石板

五、防水做法:

(一)、建筑屋面防水工程:

1、找平层:

①、找平层材料为1: 3水泥砂浆, 20厚水泥砂浆中掺入水泥重量的5%膨胀剂, 水泥砂浆抹平收水后应分二次压光, 充分养护, 不得有酥松、起砂、起皮现象。

编制说明(二)

图集号 赣02SJ206

页号 4

②、找平层上应设分格缝,采用水泥砂浆找平其间距 ≤ 6000 ,采用沥青砂浆找平其间距 ≤ 4000 ,分格缝宽 ≤ 20 ,缝内嵌填密缝材料。

2、找坡层:

①、当屋面结构不起坡时需设找坡层,找坡层最薄处为30,材料可采用1:6水泥焦渣、1:8水泥膨胀珍珠岩、或其它轻质骨料混凝土(抗压强度 $\geq 0.3\text{MPa}$)。

②、平屋面材料找坡 $\geq 2\%$,结构找坡 $\geq 3\%$,檐沟、天沟纵向坡度 $\geq 1\%$,沟底水落差 ≤ 200 。水落口周围直径500范围内坡度 $\geq 5\%$,并应用防水涂料或密封材料涂封。

③、屋面排水坡度应符合本图表2的要求。

屋面排水坡度表

表2

屋面类型	屋面排水坡度(%)
平屋面(卷材,涂膜,刚性)防水	结构找坡3、材料找坡2
坡屋面(混凝土瓦,机瓦)	20~50

注:

1. 屋面坡度应根据防水面材料,屋面构造及当地气象等条件由单项工程设计确定。

3、隔汽层:在屋面与墙面连接处,隔汽层应沿墙面向上连续铺设,高出保温层上表面200。

4、保温隔热层:

①、保温隔热层厚度,由单项工程按本图集隔热层厚度选用表3确定。

5、隔离层:块体或刚性防水屋面细石混凝土和防水卷材之间,设置隔离层施工时须确保层间的完全分开。

隔热层厚度选用表

表3

材料分类代号及名称

a	b	c	d	e	f	g	h	J	代表性城市
水泥 聚苯 板 (mm)	沥青 膨胀 珍珠 板 (mm)	水泥 膨胀 蛭石 板 (mm)	水泥 膨胀 珍珠 岩板 (mm)	加气 混凝土块 (mm)	聚苯乙 烯泡沫 塑料板 (mm)	挤塑聚 苯乙烯 泡沫塑 料板 (mm)	硬质聚 氨酯泡 沫塑料 板 (mm)	海泡 石板 (mm)	
80	80	110	110	120	40	25	25	25	南昌市
90	90	120	120	140	45	25	25	25	九江市
60	70	90	90	100	30	25	25	25	赣州市

注:1、本图表3制定的标准是根据国家标准图集,图集号(99J201(一))中数据,属于<<民用建筑热工设计规范>>规定的应兼顾夏季防热的部份寒冷地区,当选定的保温厚度低于本表应选的隔热层厚度时,应按本表选区用。

2、本表不适用于工业建筑。

3、采用聚苯乙烯泡沫塑料作保温隔热层时,找坡层应置于其上,含聚苯乙烯泡沫塑料的复合保温层不在此限。

4、海泡石板保温隔热材料,导热系数 $\lambda < 0.05\text{W/mk}$,材料自重 0.2KN/m^2 。

6、防水层:

①、一道防水设防(Ⅲ级),用于一般工业与民用建筑,如住宅、办公楼、学校、旅馆等工程。

②、二道防水设防(Ⅱ级),用于重要的工业与民用建筑、高层建筑,如博物馆、图书馆、医院、宾馆、影剧院等工程。

③、三道防水设防(Ⅰ级),用于特别重要的博物馆、档案馆、及纪念性建筑。

编制说明(三)

图集号 赣02SJ206

页号 5

(二)、楼地面防水、防潮工程:

1、有水或非腐蚀性液体经常浸湿的地段,如浴室、厕所间、和其它有对防水、防潮、防油渗要求的建筑楼、地面应铺设隔离层。其楼面结构层应采用现浇或整块预制钢筋混凝土板,其混凝土强度等级 $>C_{20}$,楼面结构层四周支承处除门洞外,设计向上翻100~200高边梁,梁宽同墙厚,板内预留孔洞应准确。

2、下列情况需设防潮层或隔离层地面:

①、有较高清洁要求的底层地面。

②、有空气洁净度要求的建筑地面。

③、有水或非腐蚀性液体经常浸湿的地段。

④、有较强机械设备振动作用的现浇钢筋混凝土楼板。

(三)、地下工程防水:

1、地下工程的防水设防要求,应根据使用功能、结构形式、环境条件、施工方法及材料性能等因素合理确定。

2、地下工程的设计应定级正确,措施可靠,根据工程的重要性的使用中对防水的要求来选择地下工程的防水等级,地下防水工程的防水等级分为四级,各级标准应符合表4的规定。

地下工程防水等级标准

表4

防水等级	标准
一 级	不允许渗水,结构表面无湿渍
二 级	不允许漏水,结构表面可有少量湿渍 工业与民用建筑:总湿渍面积不应大于总防水面积(包括顶板、墙面、地面)的1/1000;任意100m ² 防水面积上的湿渍不超过1处,单个湿渍的最大面积不大于0.1m ² 其他地下工程:总湿渍面积不应大于总防水面积的6/1000;任意100m ² 防水面积上的湿渍不超过4处,单个湿渍的最大面积不大于0.2m ²

防水等级	标准
三 级	有少量漏水点,不得有线流和漏泥砂 任意100m ² 防水面积上的漏水点数不超过7处,单个漏水点的最大漏水量不大于2.5L/d,单个湿渍的最大面积不大于0.3m ²
四 级	有漏水点,不得有线流和漏泥砂 整个工程平均漏水量不大于2L/m ² ·d;任意100m ² 防水面积的平均漏水量不大于4L/m ² ·d

3、地下工程的防水等级,应根据工程的重要性的使用中对防水的要求按表5规定。

不同防水等级的适用范围

表5

防水等级	适用范围
一 级	人员长期停留的场所;因有少量湿渍会使物品变质、失效的贮物场所及严重影响设备正常运转和危及工程安全运营的部位;极重要的战备工程
二 级	人员经常活动的场所;在有少量湿渍的情况下不会使物品变质、失效的贮物场所及基本不影响设备正常运转和工程安全运营的部位;重要的战备工程
三 级	人员临时活动的场所;一般战备工程
四 级	对渗漏水无严格要求的工程

4、地下工程防水设计以建筑或结构为主,由给排水、电气、通风等专业配合,共同保证防水效果,特别要加强薄弱环节的细部防水处理,如变形缝,施工缝,穿墙管道,埋设件,局部坑槽,预留连接口等薄弱环节和易漏水部位。

编制说明(四)

图集号 赣02SJ206

页 号 6

5、地下工程防水设防构造要求详本图第53页中说明。

六、材料特性:

1、TBL卷材厚度选用按中华人民共和国建材行业标准《自粘橡胶沥青防水卷材》(JC840-1999)中的规定。

2、TBL卷材可在基层潮湿基层上即能施工,材料本身具有自粘共融形成封闭式整体防水层。

3、TBL卷材防潮层外直接装饰并可以使用机械固定法的自攻螺丝、射钉,自攻螺丝可直接穿过防水层与基层固定,被穿孔后的防水层会自动愈合,或和钢钉密裹仍保持良好的防水效果。

4、TBL卷材采用自粘施工法开创了防水新工艺,可克服热熔施工法的卷材底表面加热不均或过份加热烧穿卷材影响防水质量。

5、TBL卷材为自粘冷作业与任何的涂膜防水层有良好的粘结力,避免了热作法施工烧坏涂膜层,确保良好的卷材与涂膜复合防水构造。

七、施工要求:

1、墙体为砖墙时,TBL卷材在立面收头的端部应裁齐,压入预留凹槽内,用压条或垫片钉压固定,钉距500,墙体为混凝土时,TBL卷材的收头可采用金属压条,带帽的钉压,并用密封材料封固。

2、TBL防水卷材施工:

①、在干净、干燥的防水基层上先用TBL清洁剂涂刷一遍,待干透后在铺贴TBL卷材时,把卷材平放在需要铺贴卷材的基层上(有保护纸的面朝下)对齐对准要铺贴的位置,一人在前剥拉防粘纸,一人在后并辊压粘贴牢固,从中间向二边卷材压实,并挤出卷材与被贴表面中的空气,使卷材完全紧贴基层表面,采用满粘法施工。

②、TBL卷材短边搭接宽度处必须粘结100宽(长边为60宽)无膜双面粘卷材带衬垫使粘结处无隔离现象,形成整体连续防水层。

③、最后用滚筒压实所有接缝处,确保卷材搭接部位完全粘结。

3、SDP丙稀酸防水涂膜胶施工:

①、基层处理剂应充分搅拌,涂刷均匀,覆盖完全,干燥后方可进行涂膜施工。

②、涂膜严禁在雨天、雪天施工;五级风及其以上时不得施工。

4、TBL卷材和涂料复合施工的注意事项:

①、分格缝,穿通管等转弯抹角处用SDP涂膜胶先加强处理

②、在有保温材料的基层上面,必须在有规则分格缝交叉处设SDP排气管。

③、在干净、干燥的防水基层面上先用TBL清洁剂涂刷一遍

④、铺贴TBL卷材时,断头必须衬垫100mm宽TBL双面粘搭接带,长边搭接为60mm,铺贴卷材时一人在前剥拉防粘纸,一人在后压平卷材。

⑤、如果在TBL粘结面上碰着灰尘不粘时或施工环境气温低于5℃不粘时,可以用TBL清洁剂在粘贴面上涂刷一遍,即可恢复其粘性。

7、当高低跨屋面为无组织排水时,低跨屋面受水冲刷的部位应加铺一层整幅TBL卷材,再铺设300~500mm宽的板材加强保护,当有组织排水时,水落管下应加设钢筋混凝土水簸箕。

编制说明(五)

图集号 赣02SJ206

页号 7

8、坡屋面块瓦铺设方式包括水泥砂浆卧瓦、钢挂瓦条挂瓦及木挂瓦条挂瓦，钢、木挂瓦条有两种固定方法，供施工选用：

①、挂瓦条固定在顺水条上，顺水条钉牢在细石混凝土找平层上。

②、不设顺水条，将挂瓦条和支承垫块直接钉在细石混凝土找平层上。以上做法详见本图大样。

③、挂瓦条、顺水条均应作防腐处理。

9、瓦材的搭接长度，必须满足所采用瓦材的要求，并据此确定挂瓦条或绑扎钢筋的间距。

10、块瓦与屋面基层加强固定的要求：

①、地震地区，全部瓦材均应采取固定加强措施。

②、大风地区，全部瓦材均应采取固定加强措施，建设地址是否位于大风地区，由单项工程确定。

11、非地震或非大风地区，屋面坡度大于1:2时，全部瓦材均应采取固定加强措施，屋面坡度为1:3~1:2时，檐口(沟)处的两排瓦和屋脊两侧的一排瓦应采取固定加强措施。

12、瓦材与屋面基层的固定加强措施：

①、水泥砂浆卧瓦者，用双股18号铜丝将瓦中6钢筋绑牢。

②、钢挂瓦条钩挂者，用双股18号铜丝将瓦与钢挂瓦条绑牢。

③、木挂瓦条钩挂者，用40圆钉(或18号铜丝)将瓦与木挂瓦条钉(绑)牢。

(注：当屋面坡度 $\leq 1:2$ 时，也可用双股18号镀锌铁丝代替铜丝)

13、需钉、绑固定的瓦材，应向供货方提出瓦端留孔的要求。

八、标志、包装、贮存与运输：

1、卷材外包装上下班应注明生产厂家、商标产品标记，生产日期批量编号、生产许可证号等。

2、卷材包装应有卷芯并以胶带或纸包装、盒包装。

3、卷材应在干燥、通风的环境下贮存，防止日晒雨淋，不同类别、规格的卷材应分别堆放，卷材应平放，堆放高度不宜超过五层，国家标准，贮存期自生产之日起为一年，但只要合理贮存，使用前经测试合格可长期使用。

4、卷材运输应平放，不得倾斜或交叉横压，防止日晒雨淋。

九、其它：

1、本图集所注尺寸均以mm为单位。

2、在采用倒置式防水屋面中应采用吸水率低的保温材料以利于确保倒置式防水屋面的效果。

3、本图集未尽事宜，均按现行国家标准及有关规定执行。

4、屋面轻质隔热板及彩色轻质隔热板是专利产品，主要材料以镁水泥为粘结料以锯末、粘合剂、和受力筋为主要原料，加上一定比例的固化剂，防腐剂等经压制成型，高温养护的一种新型建筑材料。轻质空心隔热板内配制竹筋数量、直径详赣01SJ205图集。

编制说明(六)

图集号 赣02SJ206

页号 8

编 号	名 称	构造简图	防水层做法		附 注
			防水等级	屋面构造	
① _x	无保温层 (不上人屋面)		Ⅲ级	2厚TBL铝箔卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、对光环境有特殊要求的屋面,铝箔面层应采用彩色涂料处理。
② _x	无保温层 (上人屋面)		Ⅲ级	铺砌块材(水泥砖,水泥花砖,地缸砖,细石混凝土等) 25厚粗砂垫层 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、块材可采用300×300×25或200×200×25的水泥砖、水泥花砖、地缸砖、细石混凝土板等。 2、砌块名称、颜色及尺寸由单项工程确定。
③ _x	无保温层 (上人屋面) 有隔离层		Ⅲ级	40厚C25细石混凝土保护层 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、细石混凝土内配中6@150钢筋网片,钢筋净保护层为15。 2、细石混凝土设分格缝,设缝做法详编制说明。
④ _x	无保温层 (上人屋面)		Ⅲ级	30~40厚(250×250,300×300)预制轻质彩色隔热板 25厚粗砂垫层 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、预制轻质彩色隔热板面层刷光亮剂和防腐剂,颜色及尺寸由单项工程确定。

注:1、图中“×”符号为找坡层材料代号详第4页索引方法中注。

2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

平屋面构造(一)

图集号 02SJ206

页 号 9

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
5 _x	无保温层 (不上人屋面)	<p>4Φ6双向配筋 1:3水泥砂浆嵌缝 MU10砖</p>	Ⅲ级	495×495×35(45)厚,C20钢筋混凝土预制块,坐于垫砖之上并勾缝,115×115×240高,MU10砖平铺,用M5水泥砂浆砌筑 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、架空预制混凝土板内的钢筋净保护层为15。 2、35厚C20钢筋混凝土预制板用于不上人的屋面,45厚C20钢筋混凝土预制板用于上人的屋面。
6 _x	无保温层 (上人屋面)				
7 _x	无保温层 (不上人屋面)	<p>轻质隔热空心板 (1500×500×50) 1:3(硅酸盐水泥砂浆)嵌缝 180(40) 脚架 750 1:3水泥砂浆坐浆</p>	Ⅲ级	40(50厚)屋面轻质隔热空心板面层刷防腐油二道 180厚轻质隔热脚架中距750 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处厚30 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、轻质隔热空心板括号数字用于上人屋面,板面刷防腐油二道,板内配竹筋数量详赣01SJ205图中有关详图。
8 _x	无保温层 (上人屋面)				
9 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)	<p>20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: 8 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板</p>	Ⅲ级	2厚TBL(铝箔)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: 8 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、对光环境有特殊要求的屋面,铝箔面层应采用彩色涂料处理。 2、隔热层厚度“8”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
注: 1、图中“x”及“xx”符号详第4页索引方法中注。 2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。				平屋面构造(二)	
				图集号	赣02SJ206
				页号	10

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
10 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)		III级	495×495×35(45)厚,C20钢筋混凝土预制块,坐于垫砖之上并勾缝,115×115×240高,MU10砖平铺,用M5水泥砂浆砌筑 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: (δ) 找坡层: 最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、架空预制混凝土板内的钢筋净保护层为15。 2、35厚C20钢筋混凝土预制板用于不上人的屋面,45厚C20钢筋混凝土预制板用于上人的屋面。 3、隔热层厚度“δ”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
11 _{xx}	有保温层 (上人屋面)				
12 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)		III级	40(50厚)屋面轻质隔热空心板面层刷防腐油二道 180厚轻质隔热脚架中距8750 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: δ 找坡层: 最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、括号数字用于上人屋面。 2、轻质隔热空心板,板内配竹筋数量详赣01SJ205图中有关详图。 3、隔热层厚度“δ”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
13 _{xx}	有保温层 (上人屋面)				
14 _{xx}	有保温层 (不上人屋面) 有隔汽层		III级	2厚TBL(铝箔卷)材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: δ 找坡层: 最薄处30厚 隔汽层: TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、对光环境有特殊要求的屋面,铝箔面层应采用彩色涂料处理。 2、隔热层厚度“δ”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。

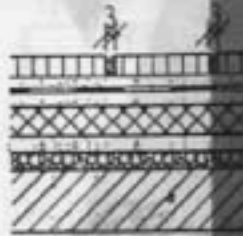
注: 1、图中“xx”符号同第10页中注。

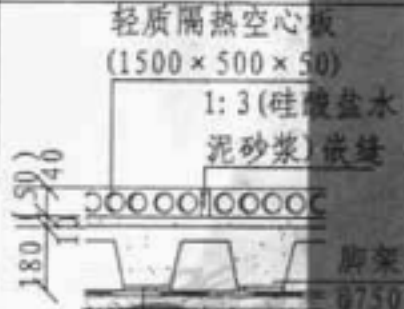
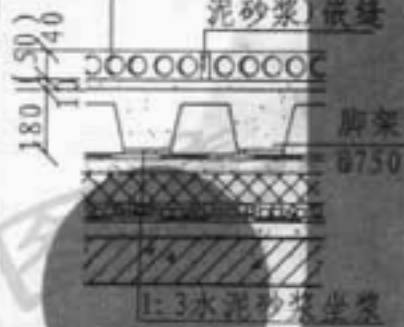
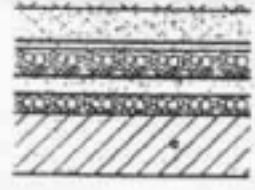
2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

平屋面构造(三)




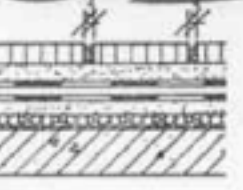
图集号 赣02SJ206

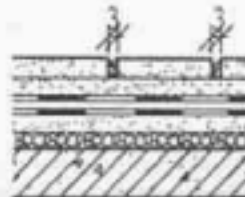
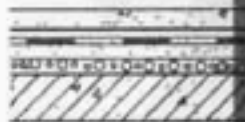

页号 11

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
15 _{xx}	有保温层 (上人屋面) 有隔汽层		III级	铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等) 25厚粗砂垫层 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层 δ 找坡层:最薄处30厚 隔汽层:TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	注:1、铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等)块材尺寸 300×300×25或200×200×25, 砖(板)缝宽3,用砂填平。 具体砌块名称、尺寸、颜色均由 单项工程确定。 4、图中“xx”符号同第10页 中注。 5、屋面由结构找坡时,图中找 坡层取消。 6、隔热层厚度“ δ ”详第5页中 表3,材料选用由单项工程确定。
16 _{xx}	有保温层 (上人屋面)		III级	铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等)砌块 名称详单项工程 25厚粗砂垫层 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层 δ 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
17 _{xx}	有保温层 (上人屋面) 有隔汽层		III级	30~40厚预制轻质隔热板面层 25厚粗砂垫层 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: δ 找坡层:最薄处30厚 隔汽层:刷TBL涂料二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土 土屋面板	1、轻质彩色隔热板尺寸: (250×250, 300×300)面层 刷光亮剂及防腐剂,颜色及尺 寸由单项工程确定。 2、屋面由结构找坡时,图中找 坡层取消。 3、图中“xx”符号同第10页 中注。 4、隔热层厚度“ δ ”详第5页中 表3,材料选用由单项工程确定。
平屋面构造(四)					图集号 02SJ206 页号 12

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
18 _{xx}	有保温层 (不上人屋面) 有隔汽层		III级	495×495×35(45)厚, C20钢筋混凝土预制块, 坐于垫砖之上并勾缝, 115×115×240高, MU10砖平铺, 用M5水泥砂浆砌筑 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: (8) 找坡层: 最薄处30厚 隔汽层: TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、架空预制混凝土板内的钢筋净保护层为15。 2、35厚C20钢筋混凝土预制板用于不上人的屋面, 45厚C20钢筋混凝土预制板用于上人的屋面。 3、隔热层厚度“δ”详第5页中表3, 材料选用由单项工程确定。
19 _{xx}	有保温层 (上人屋面) 有隔汽层		III级		
20 _{xx}	有保温层 (不上人屋面) 有隔汽层		III级	40(50厚)屋面轻质隔热空心板 180厚轻质隔热脚架中距8750 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: δ 找坡层: 最薄处厚30 隔汽层: TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、轻质隔热空心板, 括号数字用于上人屋面, 板面刷防腐油二道, 板内配竹筋数量和竹筋直径详赣01SJ205中有关详图。 3、隔热层厚度“δ”详第5页中表3, 材料选用由单项工程确定。
21 _{xx}	有保温层 (上人屋面) 有隔汽层		III级		
22 _x	种植屋面 (上人)		III级	150~250厚一般砂性耕作土或天然坡积沙壤土、河滩砂土等 25厚粗砂垫层 80厚卵石或砾石排(蓄)水层(粒径10~30稍大石子在下, 小石子在上) 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、种植层: 选择浅根、耐寒、耐热、贫瘠型地被草。2、种植屋面挡墙施工时, 留设的泄水孔位置应准确, 并不得堵塞。3、种植屋面防水层施工完后, 在覆土前应进行蓄水试验, 其静置时间>24h, 当确认不漏时方可覆盖。4、种植覆盖层的施工应避免损坏防水层, 当确认不漏时方可覆盖。5、同一标高屋面至少设一处供水水咀。
注: 1、图中“xx”或“x”符号同第10页中注。 2、屋面由结构找坡时, 图中找坡层取消。				平屋面构造(五)	图集号 赣02SJ206 页号 13

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
23 _x	有保温层 (上人屋面) (倒置式)		Ⅲ级	铺块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等) 25厚粗砂垫层 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 δ 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板板厚“δ”详本图第5页中表3,板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。(见简图)。2、铺砌块材用(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等)块材尺寸300×300×25或200×200×25砖(板)缝宽3,用砂填平,铺砌块材的尺寸及颜色由单项工程确定。
24 _x	有保温层 (上人屋面) (倒置式)		Ⅲ级	30~40厚预制轻质彩色隔热板 25厚粗砂垫层 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 δ 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、预制轻质彩色隔热板尺寸:(250×250, 300×300),面层刷光亮剂及防腐剂,颜色及尺寸由单项工程确定。 2、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板板厚“δ”详本图第5页中表3,板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。(见简图)。
25 _x	有保温层 (不上人屋面) (倒置式)		Ⅲ级	25厚1:2水泥砂浆保护层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板,板厚“δ”详本图第5页表3,板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。(见简图) 2、水泥砂浆保护层设表面分格缝(V形槽),分格面积宜为1m ² ,用密封膏嵌实。
26 _x	有保温层 (不上人屋面) (倒置式)		Ⅲ级	60厚卵石保护层(粒径10~30) 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 δ 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板板厚“δ”详本图第5页中表3,板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。(见简图)
注:1、图中“x”符号为找坡层材料代号,详第4页中注。 2、屋面由结构时,图中找坡层取消。				平屋面构造(六) (倒置式)	图集号 02SJ206 页号 14

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
27 _x	无保温层 (不上人屋面)		II级	1. 5厚TBL(铝箔)卷材一道 1. 5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1. 对光环境有特殊要求的屋面, 铝箔面层应采用彩色涂料处理。
28 _x	无保温层 (不上人屋面)		II级	1. 5厚TBL(铝箔)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
29 _x	无保温层 (上人屋面)		II级	铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等) 25厚粗砂垫层 1. 5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1. 块材可采用300×300×25或200×200×25的水泥砖、水泥花砖、地缸砖、细石混凝土板等。 2. 砌块名称、尺寸, 及颜色由单项工程确定。
30 _x	无保温层 (上人屋面)		II级	铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等) 25厚粗砂垫层 1. 5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
注: 1. 图中"×"符号同第9页中注。 2. 屋面由结构找坡时, 图中找坡层取消。				平屋面构造(七)	图集号 02SJ206 页号 15

编 号	名 称	构造简图	防 水 层 做 法		附 注
			防水等级	屋 面 构 造	
31 _x	无保温层 (上人屋面)		II 级	30~40厚预制轻质彩色隔热板 25厚粗砂垫层 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于 31 TBL清洁剂涂刷一道,用于 31 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于 32 TBL清洁剂涂刷一道,用于 32 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于 32	1、预制轻质彩色隔热板的尺寸: (250×250, 300×300)面层刷光亮剂和防腐剂,颜色及尺寸由单项工程确定。
32 _x	无保温层 (上人屋面)			20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
33 _x	无保温层 (上人屋面)		II 级	40厚C25细石混凝土保护层 隔高层:干铺无纺聚酯纤维布一层 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、细石混凝土内配中6@150钢筋网片钢筋净保护层为15。 2、细石混凝土设分格缝,设缝做法详编制说明。
34 _x	无保温层 (上人屋面)		II 级	495×495×35(45)厚,C20钢筋混凝土预制块,坐于垫砖之上并勾缝,115×115×240高, MU10砖平铺,用M5水泥砂浆砌筑 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于 34 TBL清洁剂涂刷一道,用于 34 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于 35 TBL清洁剂涂刷一道,用于 35 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于 35	1、架空预制混凝土板内的钢筋净保护层为15。 2、35厚C20钢筋混凝土预制板用于不上人的屋面,45厚C20钢筋混凝土预制板用于上人的屋面。
35 _x	无保温层 (不上人屋面)			20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	

注:1、图中"×"符号同第9页中注。
2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

平屋面构造(八)

图集号赣02SJ206
页 号16

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
36 _x	无保温层 (上人屋面)	<p>轻质隔热空心板 (1500×500×50)</p> <p>1:3(硅酸盐水泥砂浆)嵌缝</p> <p>40</p> <p>180</p>	II级	40(50厚)屋面轻质隔热空心板 180厚轻质隔热脚架中距@750 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于③⑥ TBL清洁剂涂刷一道,用于③⑥ 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③⑦ TBL清洁剂涂刷一道,用于③⑦ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于③⑦ 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、轻质隔热空心板括号数字用于上人屋面,面层刷防腐油二道,板内配竹筋数量、直径详籍01SJ205图中有关详图。
37 _x	无保温层 (不上人屋面)	<p>180</p> <p>40</p> <p>脚架 @750</p> <p>1:3水泥砂浆坐浆</p>	II级	1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③⑧ 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③⑧ TBL清洁剂涂刷一道,用于③⑧ 1.5厚TBL(铝箔)卷材一道,用于③⑨ TBL清洁剂涂刷一道,用于③⑨ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于③⑨ 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层:δ 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、对光环境有特殊要求的屋面,铝箔面层应采用彩色涂料处理。 2、隔热层厚度“δ”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
38 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)	<p>40</p> <p>180</p>	II级	1.5厚TBL(铝箔)卷材一道,用于③⑨ TBL清洁剂涂刷一道,用于③⑨ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于③⑨ 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层:δ 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
39 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)	<p>40</p> <p>180</p>	II级	1.5厚TBL(铝箔)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层:δ 找坡层:最薄处30 隔汽层:TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
40 _{xx}	有保温层 (不上人屋面) (有隔汽层)	<p>40</p> <p>180</p>	II级	1.5厚TBL(铝箔)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层:δ 找坡层:最薄处30 隔汽层:TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	



注:1、图中“x”符号及“xx”符号同第10页中注。

2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

平屋面构造(九)

图集号籍02SJ206


页号 17

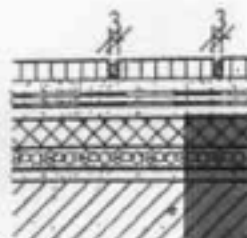
编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
41 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)		II级	495×495×35(45)厚,C20钢筋混凝土预制块,坐于垫砖之上并勾缝,115×115×240高,MU10砖平铺,用M5水泥砂浆砌筑 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于④① TBL清洁剂涂刷一道,用于④① 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于④① 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于④② TBL清洁剂涂刷一道,用于④② 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层:(δ) 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、架空预制混凝土板内的钢筋净保护层为15。 2、35厚C20钢筋混凝土预制板用于不上人的屋面,45厚C20钢筋混凝土预制板用于上人的屋面。 3、隔热层厚度“δ”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
42 _{xx}	有保温层 (上人屋面)				
43 _{xx}	有保温层 (不上人屋面)		II级	40(50厚)屋面轻质隔热空心板 180厚轻质隔热脚架中距750 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于④③ TBL清洁剂涂刷一道,用于④③ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于④③ 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于④④ TBL清洁剂涂刷一道,用于④④ 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层:(δ) 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、轻质隔热空心板,括号数字用于上人屋面,板面刷防腐油二道,板内配竹筋数量、直径详赣01SJ205图中有关详图。 2、隔热层厚度“δ”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
44 _{xx}	有保温层 (上人屋面)				

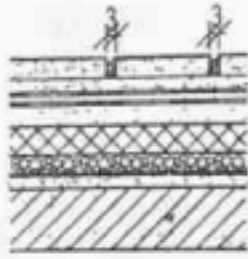




注: 1、图中“xx”符号同第10页中注。
 2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

平屋面构造(十)

图集号 赣02SJ206
 页号 18

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
45 _{xx}	有保温层 (不上人屋面) (有隔汽层)		II 级	495×495×35(45)厚, C20钢筋混凝土预制块, 坐于垫砖之上并勾缝, 115×115×240高, MU10砖平铺, 用M5水泥砂浆砌筑 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于④5 TBL清洁剂涂刷一道, 用于④5 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶, 用于④5 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道, 用于④6 TBL清洁剂涂刷一道, 用于④6 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: (δ) 找坡层: 最薄处30厚 隔汽层: TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、架空预制混凝土板内的钢筋净保护层为15。 2、35厚C20钢筋混凝土预制板用于不上人的屋面, 45厚C20钢筋混凝土预制板用于上人的屋面。 3、隔热层厚度“δ”详第5页中表3, 材料选用由单项工程确定。
46 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (有隔汽层)				
47 _{xx}	有保温层 (不上人屋面) (有隔汽层)			40(50厚)屋面轻质隔热空心板 180厚轻质隔热脚架中距@750 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于④7 TBL清洁剂涂刷一道, 用于④7 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶, 用于④7 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道, 用于④8 TBL清洁剂涂刷一道, 用于④8 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: (δ) 找坡层: 最薄处30厚 隔汽层: TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
48 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (有隔汽层)				
注: 1、图中“xx”符号同第10页中注。 2、屋面由结构找坡时, 图中找坡层取消。			平屋面构造(十一)		图集号 赣02SJ206 页号 19

编 号	名 称	构 造 简 图	防 水 层 做 法		附 注
			防水等级	屋 面 构 造	
49 _{xx}	有保温层 (上人屋面) 有隔汽层		II 级	铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等) 25厚粗砂垫层 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于49 TBL清洁剂涂刷一道,用于49 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于50 TBL清洁剂涂刷一道,用于50 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于50 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层 8 找坡层:最薄处30厚 隔汽层:TBL涂料涂刷二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、铺砌块材(水泥砖、水泥花砖、地缸砖等)块材尺寸300×300×25或200×200×25,砖(板)缝宽3,用砂填平。具体砌块名称、尺寸、颜色由单项工程确定。 2、图中“xx”符号同第10页中注。 3、隔热层厚度“8”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。 4、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。
50 _{xx}	有保温层 (上人屋面) 有隔汽层				
51 _{xx}	有保温层 (上人屋面)				
52 _{xx}	有保温层 (上人屋面)				
			II 级		

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
53 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (有隔汽层)		II级	30~40厚预制轻质隔热板面层 25厚粗砂垫层 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道, 用于 53 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 53 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材, 用于 54 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 54 2厚纯涂SDP丙烯酸防水胶, 用于 54	1、预制轻质彩色隔热板尺寸: (250×250, 300×300), 面层刷防腐剂及光亮剂, 颜色、 尺寸由单项工程确定。 2、隔热层厚度“8”详第5页中 表3, 材料选用由单项工程确定。
54 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (有隔汽层)		II级	20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: 8 找坡层: 最薄处30厚 隔汽层: 刷TBL涂料二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、细石混凝土内配中6@150钢筋网片, 钢筋净保护层为15。 2、细石混凝土设分格缝, 设缝做法详编制说明。 3、隔热层厚度“8”详第5页中 表3, 材料选用由单项工程确定。
55 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (有隔汽层)			40厚C25细石混凝土保护层 隔离层: 干铺无纺聚酯纤维布一层 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶, 用于 55 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于 56 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 56 20厚1:3水泥砂浆找平层	
56 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (有隔汽层)			隔热层: 8 找坡层: 最薄处30厚 隔汽层: 刷TBL涂料二道 20厚1:3水泥砂浆找平层 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
57 _{xx}	有保温层 (上人屋面) (无隔汽层)		II级	40厚C25细石混凝土保护层 隔离层: 干铺无纺聚酯纤维布一层 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 隔热层: 8 找坡层: 最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、细石混凝土内配中6@150钢筋网片, 钢筋净保护层为15。 2、细石混凝土设分格缝, 设缝做法详编制说明。 3、隔热层厚度“8”详第5页中 表3, 材料选用由单项工程确定。
注: 1、图中“xx”符号同第10页中注。 2、屋面由结构找坡时, 图中找坡层取消。				平屋面构造(十三)	
				图集号	02SJ206
				页号	21

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
58 _x	种植屋面 (上人)		Ⅱ级	150~250厚一般砂性耕作土或天然坡积沙壤土、河滩砂土等 25厚粗砂垫层 80厚卵石或砾石排(蓄)水层(粒径10~30稍大石子在下,小石子在上) 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇钢筋混凝土屋面板	1、种植层:选择浅根、耐寒、耐热、贫瘠型地被草。2、种植屋面挡墙施工时,留设的泄水孔位置应准确,并不得堵塞。3、种植屋面防水层施工完后在覆土前应进行蓄水试验,其静置时间>24h,当确认不漏时方可覆盖。4、种植覆盖层的施工应避免损坏防水层,当确认不漏时方可覆盖。5、同一标高屋面至少设一处供水水咀。
59 _x	有保温层 (上人屋面) (倒置式)		Ⅱ级	铺块材(水泥砖、水泥花砖、地红砖等) 25厚粗砂垫层 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 8 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。 2、铺砌块材尺寸: 300×300×25或200×200×25 砖(板)缝宽3,用砂填平,颜色及尺寸由单项工程确定。
60 _x	有保温层 (上人屋面) (倒置式)		Ⅱ级	30~40厚预制轻质彩色隔热板 25厚粗砂垫层 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 8 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道 TBL清洁剂涂刷一道 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶 20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。 2、预制轻质彩色隔热板尺寸: 300×300或250×250,板面层刷防腐剂和光亮剂,缝宽3,用砂填平,颜色及尺寸由单项工程确定。

注:1、图中“×”符号同第9页中注。 2、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板厚“8”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。 3、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

平屋面构造(十四)

(倒置式)

图集号 02SJ206

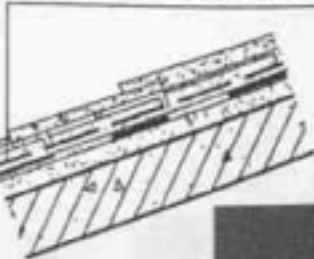
页号 22

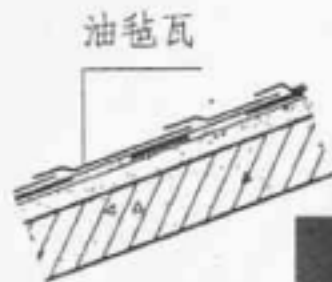
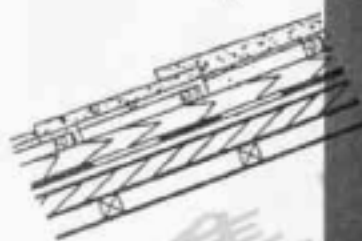
编 号	名 称	构造简图	防水层做法		附 注
			防水等级	屋面构造	
61 _x	有保温层 (不上人屋面) (倒置式)		II 级	25厚1:2水泥砂浆保护层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 8 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于 61 TBL清洁剂涂刷一道,用于 61 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于 61 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于 62 TBL清洁剂涂刷一道,用于 62	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。 (见简图) 2、水泥砂浆保护层设表面分格缝(V形槽),分格缝面积宜为1m ² ,用密封膏嵌实。
62 _x	有保温层 (不上人屋面) (倒置式)			20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	
63 _x	有保温层 (不上人屋面) (倒置式)		II 级	60厚卵石保护层(粒径10~30) 隔离层:干铺无纺聚酯纤维布一层 挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板 8 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材二道,用于 63 TBL清洁剂涂刷一道,用于 63 1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于 64 TBL清洁剂涂刷一道,用于 64 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于 64	1、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板的周边,要求做不小于12×5(h)的缺口。 (见简图)
64 _x	有保温层 (不上人屋面) (倒置式)			20厚1:3水泥砂浆找平层 找坡层:最薄处30厚 现浇或(预制)钢筋混凝土屋面板	

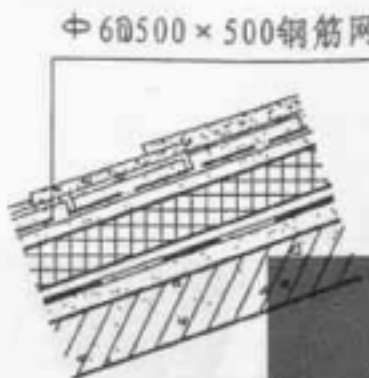
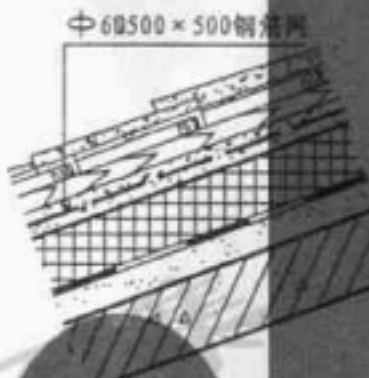
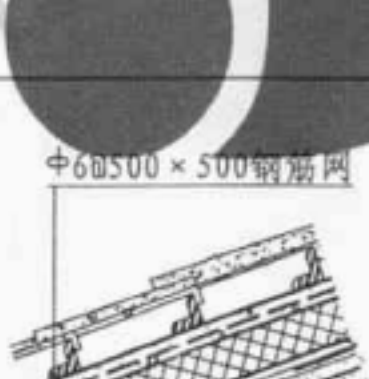
注:1、图中"×"和"8"符号同22页中注。
2、屋面由结构找坡时,图中找坡层取消。

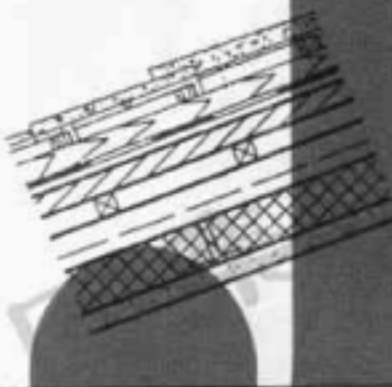
平屋面构造(十五)
(倒置式)

图集号 02SJ206
页 号 23

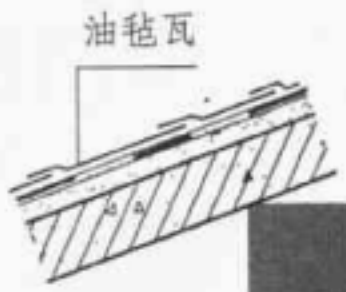
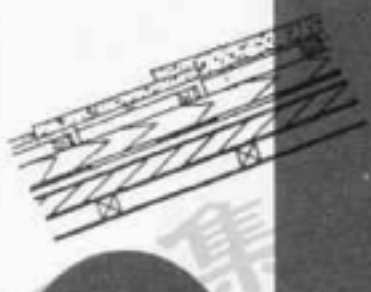
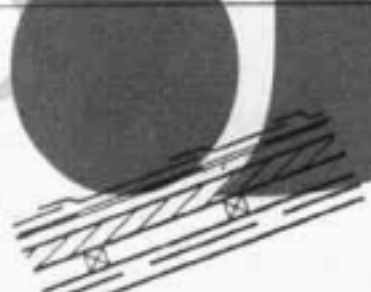
编 号	名 称	构 造 简 图	防 水 层 做 法		附 注
			防水等级	屋面构造	
①	块瓦屋面 (无保温层, 砂浆卧瓦)	 中6@500×500钢筋网	Ⅲ级	块瓦 1:3水泥砂浆卧瓦层最薄处20厚 (内配中6@500×500钢筋网)	1、块瓦包括彩釉面和素面西式陶瓦(如S瓦、J瓦等)彩色水泥瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程确定。 3、卧瓦砂浆中中6钢筋网,应骑跨屋脊并绷直与屋脊和檐口处预埋的中10锚筋连牢,瓦材需绑扎固定时,钢筋网的纵向间距按瓦的规格确定。 4、卧瓦砂浆应铺砌饱满,砂浆层内的钢筋不得外露。
②	块瓦屋面 (无保温层, 砂浆卧瓦)			1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于① TBL清洁剂涂刷一道,用于① 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于② 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
③	块瓦屋面 (无保温层, 木挂瓦条)		Ⅲ级	块瓦 挂瓦条30×25(h),中距按瓦材规格 顺水条30×25(h)中距500	
④	块瓦屋面 (无保温层, 木挂瓦条)			1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③ TBL清洁剂涂刷一道,用于③ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于④ 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
⑤	块瓦屋面 (无保温层, 钢挂瓦条)		Ⅲ级	块瓦 挂瓦条L30×4,中距按瓦材规格 顺水条-25×5,中距600	
⑥	块瓦屋面 (无保温层, 钢挂瓦条)			1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于⑤ TBL清洁剂涂刷一道,用于⑤ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于⑥ 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
坡屋面防水构造(一)					图集号 02SJ206 页 号 24

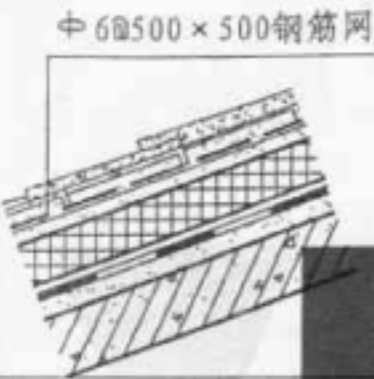
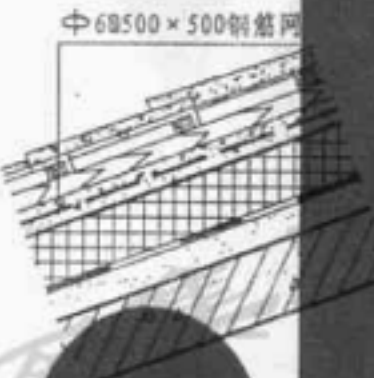
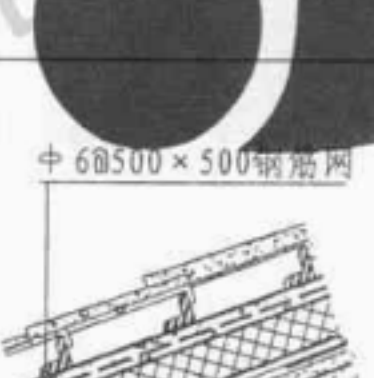
编 号	名 称	构造简图	防水层做法		附 注
			防水等级	屋面构造	
7	油毡瓦屋面 (无保温层)		III级	油毡瓦 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于⑦ TBL清洁剂涂刷一道,用于⑦ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于⑧ 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。
8	油毡瓦屋面 (无保温层)				
9	块瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)		III级	块瓦 挂瓦条30×25(h),中距按瓦材规格 顺水条30×25(h),中距500 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于⑨ TBL清洁剂涂刷一道,用于⑨ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于⑩ 结构板 轻钢檩条	1、块瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程确定。 3、结构板及板面是否需设要找平层由单项工程确定。
10	块瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)				
11	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)				
12	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)				
坡屋面防水构造(二)					图集号 02SJ206 页 号 25

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
13 _x	块瓦屋面 (有保温层) (砂浆卧瓦)	 <p>中6@500×500钢筋网</p>	Ⅲ级	块瓦 1: 3水泥砂浆卧瓦层最薄处20厚 (内配中6@500×500钢筋网) 20厚1: 3水泥砂浆找平层 隔热层 8 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于⑬ TBL清洁剂涂刷一道,用于⑬ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于⑭ 15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	1、块瓦包括彩釉面和素面西式陶瓦(如S瓦、J瓦等)彩色水泥瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程设计中注明。 3、卧瓦砂浆中中6钢筋网,应骑跨屋脊并锚直与屋脊和檐口处预埋的中10锚筋连牢,瓦材需绑扎固定时,钢筋网的纵向间距按瓦的规格确定。 4、卧瓦砂浆应铺砌饱满,砂浆层内的钢筋不得外露。 5、细石混凝土找平层中数设中6钢筋网应屋脊和檐口处预埋的中10锚筋连牢。 6、图中“x”表示隔热层代号,其厚度“8”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定。
14 _x	块瓦屋面 (有保温层) (砂浆卧瓦)				
15 _x	块瓦屋面 (有保温层) (木挂瓦条)	 <p>中6@500×500钢筋网</p>	Ⅲ级	块瓦 挂瓦条30×25(h),中距按瓦材规格 顺水条30×25(h)中距500 35厚C15细石混凝土找平层 (内配中6@500×500钢筋网) 隔热层: 8 1.2厚TBL聚乙烯膜卷材一道,用于⑮ TBL清洁剂涂刷一道,用于⑮ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于⑯ 15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
16 _x	块瓦屋面 (有保温层) (木挂瓦条)				
17 _x	块瓦屋面 (有保温层) (钢挂瓦条)	 <p>中6@500×500钢筋网</p>	Ⅲ级	块瓦 挂瓦条L30×4,中距按瓦材规格 顺水条-25×5,中距600 35厚C15细石混凝土找平层(内配中6@500×500钢筋网) 隔热层 8 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于⑰ TBL清洁剂涂刷一道,用于⑰ 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于⑱ 15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
18 _x	块瓦屋面 (有保温层) (钢挂瓦条)				

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
19 _x	油毡瓦屋面 (有保温层)		Ⅲ级	油毡瓦 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于①9 TBL清洁剂涂刷一道,用于①9 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于②0 35厚C15细石混凝土找平层(内配φ6@500 ×500钢筋网)	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。 2、细石混凝土找平层中敷设的φ6钢筋网应与屋脊和檐口处预埋的φ10锚筋连牢。 3、图中“x”符号表示隔热层代号其材料厚“8”详第5页中表3,材料选用由单项工程确定,根据材质、屋面坡度等情况,采用条粘或点粘与基层固定。
20 _x	油毡瓦屋面 (有保温层)			隔热层: 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
21	块瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)		Ⅲ级	块瓦 挂瓦条30×25(h),中距按瓦材规格 顺水条30×25(h),中距500 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于②1 TBL清洁剂涂刷一道,用于②1 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于②2	1、块瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程确定。 3、隔热层材料厚“8”采用60厚阻燃自熄稻草板(或20厚阻燃复合板)。
22	块瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)			结构板 轻钢屋架 隔热层: 1.2厚纸面石膏板	
23	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)		Ⅲ级	油毡瓦 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于②3 TBL清洁剂涂刷一道,用于②3 1厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于②4	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。 2、隔热层材料厚“8”采用60厚阻燃自熄稻草板(或20厚阻燃复合板)。
24	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)			结构板 轻钢屋架 隔热层: 1.2厚纸面石膏板	
注:1、轻钢结构基层中的结构板表示能承重的定向刨花板(简称OSB板)板厚18~20或多层胶合板,板厚18~20、及竹木板等(竹木板厚12~15)板的材料由单项工程确定。					坡屋面防水构造(四)
					图集号 02SJ206 页号 27

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
25	块瓦屋面 (无保温层, 砂浆卧瓦)	 中6@500×500钢筋网	Ⅱ级	块瓦 1: 3水泥砂浆卧瓦层最薄处20厚 (内配中6@500×500钢筋网) 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于 25 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 25 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶, 用于 26 15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	1、块瓦包括彩釉面和素面西式陶瓦(如S瓦、J瓦等)彩色水泥瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程确定。 3、卧瓦砂浆中中6钢筋网, 应骑跨屋脊并绷紧与屋脊和檐口处预埋的中10锚筋连牢, 瓦材需绑扎固定时, 钢筋网的纵向间距按瓦的规格确定。 4、卧瓦砂浆应铺砌饱满, 砂浆层内的钢筋不得外露。
26	块瓦屋面 (无保温层, 砂浆卧瓦)				
27	块瓦屋面 (无保温层, 木挂瓦条)		Ⅱ级	块瓦 挂瓦条30×25(h), 中距按瓦材规格 顺水条30×25(h)中距500 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于 27 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 27 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶, 用于 28 15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
28	块瓦屋面 (无保温层, 木挂瓦条)				
29	块瓦屋面 (无保温层, 钢挂瓦条)		Ⅱ级	块瓦 挂瓦条L30×4, 中距按瓦材规格 顺水条-25×5, 中距600 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于 29 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 29 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶, 用于 30 15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
30	块瓦屋面 (无保温层, 钢挂瓦条)				
坡屋面防水构造(五)					图集号 02SJ206 页号 28

编 号	名 称	构造简图	防 水 层 做 法		附 注
			防水等级	屋面构造	
31	油毡瓦屋面 (无保温层)		II 级	油毡瓦 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③ TBL清洁剂涂刷一道,用于③ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于③ 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。 2、细石混凝土找平层中数设的Φ6钢筋网应与屋脊和檐口处预埋的Φ10锚筋连牢。
32	油毡瓦屋面 (无保温层)				
33	块瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)		II 级	块瓦 挂瓦条30×25(h),中距按瓦材规格 顺水条30×25(h),中距500 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③ TBL清洁剂涂刷一道,用于③ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于③ 结构板 轻钢檩条	1、块瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程确定。 3、结构板及板面是否需要设找平层由单项工程确定。
34	块瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)				
35	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)		II 级	油毡瓦 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于③ TBL清洁剂涂刷一道,用于③ 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于③ 结构板 轻钢檩条 轻钢屋架	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。 2、结构板的要求同第25页中第2条注。
36	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (无保温层)				
坡屋面防水构造(六)					图集号 02SJ206 页 号 29

编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
37 _x	块瓦屋面 (有保温层) (砂浆卧瓦)		II级	块瓦 1: 3水泥砂浆卧瓦层最薄处20厚 (内配中6@500×500钢筋网) 20厚1: 3水泥砂浆找平层 隔热层 δ 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于 37 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 37 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂料膜胶, 用于 38	1、块瓦包括彩釉面和素面西式陶瓦(如S瓦、J瓦等)彩色水泥瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦的瓦型和颜色由单项工程设计中注明。 3、卧瓦砂浆中中6钢筋网, 应骑跨屋脊并绑直与屋脊和檐口处预埋的中10锚筋连牢, 瓦材需绑扎固定时, 钢筋网的纵向间距按瓦的规格确定。 4、卧瓦砂浆应铺砌饱满, 砂浆层内的钢筋不得外露。 5、细石混凝土找平层中数设中6钢筋网应屋脊和檐口处预埋的中10锚筋连牢。 6、图中“x”符号代表隔热层其厚度“δ”详第5页中表3。材料选用由单项工程确定。
38 _x	块瓦屋面 (有保温层) (砂浆卧瓦)			15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
39 _x	块瓦屋面 (有保温层) (木挂瓦条)		II级	块瓦 挂瓦条30×25(h), 中距按瓦材规格 顺水条30×25(h)中距500 35厚C15细石混凝土找平层 (内配中6@500×500钢筋网) 隔热层: δ 2厚TBL聚乙烯膜卷材一道, 用于 39 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 39 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂料膜胶, 用于 40	
40 _x	块瓦屋面 (有保温层) (木挂瓦条)			15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
41 _x	块瓦屋面 (有保温层) (钢挂瓦条)		II级	块瓦 挂瓦条L30×4, 中距按瓦材规格 顺水条25×5, 中距600 35厚C15细石混凝土找平层(内配中6@500×500钢筋网) 隔热层 δ 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道, 用于 41 TBL清洁剂涂刷一道, 用于 41 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂料膜胶, 用于 42	
42 _x	块瓦屋面 (有保温层) (钢挂瓦条)			15厚1: 3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	

坡屋面防水构造(七)

图集号 20J206

页号 30

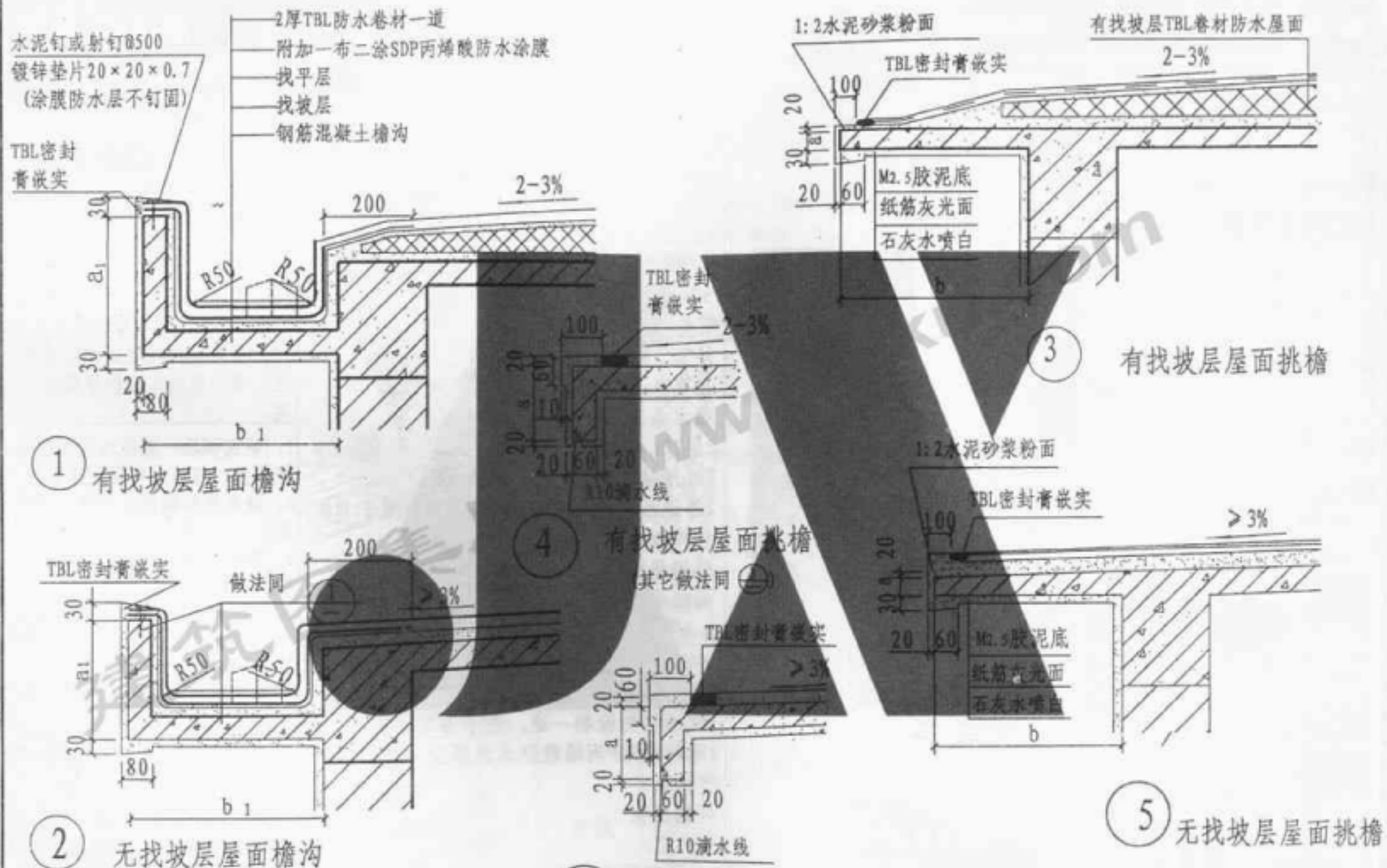
编号	名称	构造简图	防水层做法		附注
			防水等级	屋面构造	
43 _x	油毡瓦屋面 (有保温层)	 <p>φ6@500×500钢筋网</p> <p>油毡瓦</p>	II级	油毡瓦 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于④3 TBL清洁剂涂刷一道,用于④3 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于④4 35厚C15细石混凝土找平层(内配φ6@500×500钢筋网)	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。 2、细石混凝土找平层中敷设的φ6钢筋网应与屋脊和檐口处预埋的φ10锚筋连牢。 3、图中“x”符号表示隔热层代号其厚度“8”详本图第5页中表3,材料选用由单项工程确定。根据材质、屋面坡度等情况,采用条粘或点粘与基层固定。
44 _x	油毡瓦屋面 (有保温层)			隔热层: 15厚1:3水泥砂浆找平层 现浇钢筋混凝土屋面板	
45	块瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)		II级	块瓦 挂瓦条30×25(h),中距按瓦材规格 顺水条30×25(h),中距500 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于④5 TBL清洁剂涂刷一道,用于④5 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于④6 结构板 轻钢屋架	1、块瓦以及一般的水泥平瓦等能钩挂、可钉、绑固定的瓦材。 2、块瓦型和颜色由单项工程确定。 3、隔热层材料厚“8”采用60厚阻燃自熄稻草板(或20厚阻燃复合板)。
46	块瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)			隔热层: 1.2厚纸面石膏板	
47	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)		II级	油毡瓦 2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,用于④7 TBL清洁剂涂刷一道,用于④7 2厚纯涂SDP丙烯酸防水涂膜胶,用于④8 结构板 轻钢屋架	1、油毡瓦的外观形状有直角瓦、圆角瓦、鱼鳞瓦、蜂巢瓦、丁字瓦等类型,瓦型和颜色由单项工程确定。 2、隔热层材料厚“8”采用60厚阻燃自熄稻草板(或20厚阻燃复合板)。
48	油毡瓦屋面 轻钢结构基层 (有保温层)			隔热层: 1.2厚纸面石膏板	

注:轻钢结构基层中的结构板注同第27页中注。

坡屋面防水构造(八)

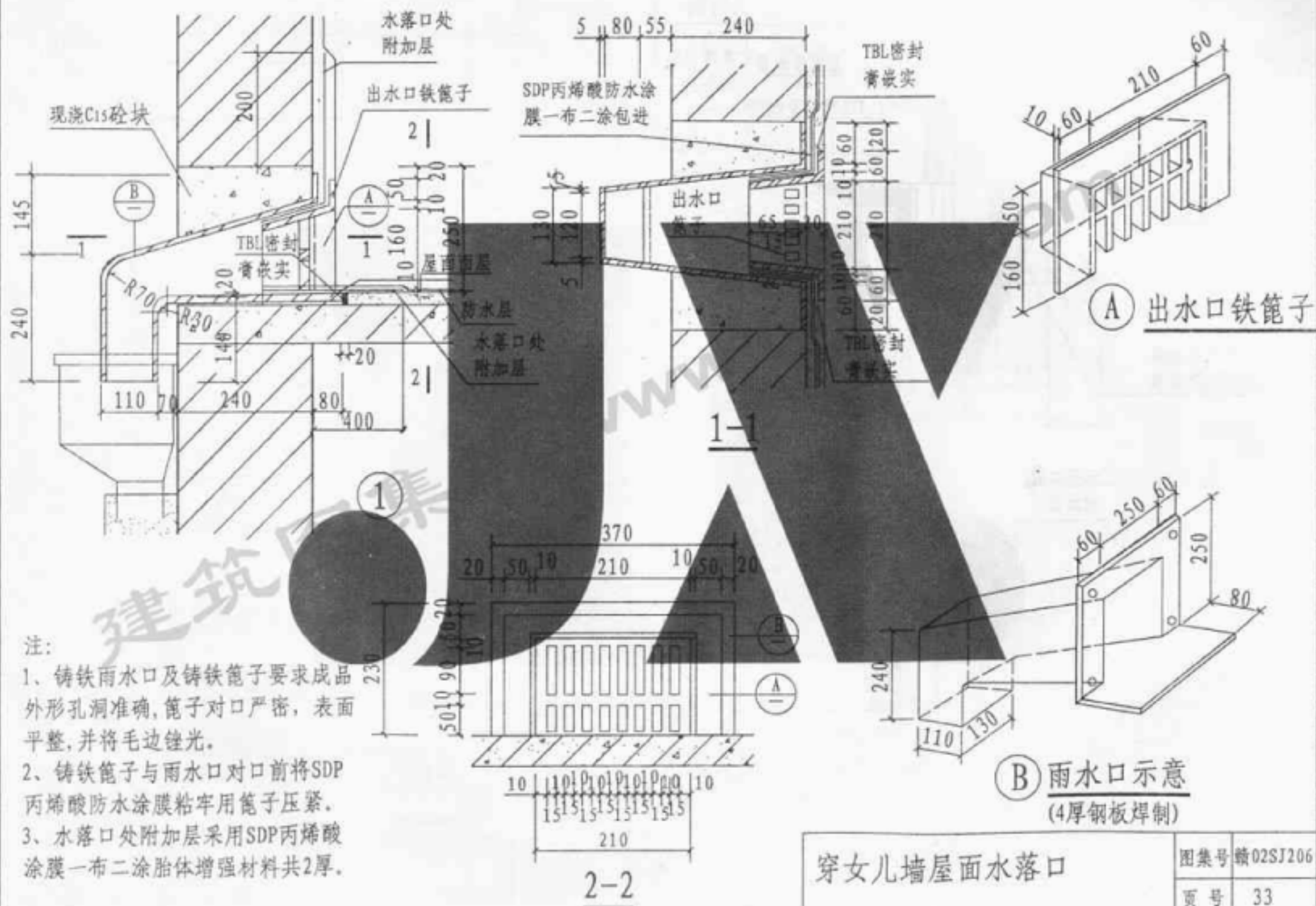
图集号 赣02SJ206

页号 31



注: 1. 挑檐高度 ($a=60 \sim 300$ $a_1=300 \sim 1200$
 宽度 ($b=300 \sim 900$ $b_1=600 \sim 1200$) 见具体工程。
 2. 檐沟的防水层、找平层、找坡层同屋面。

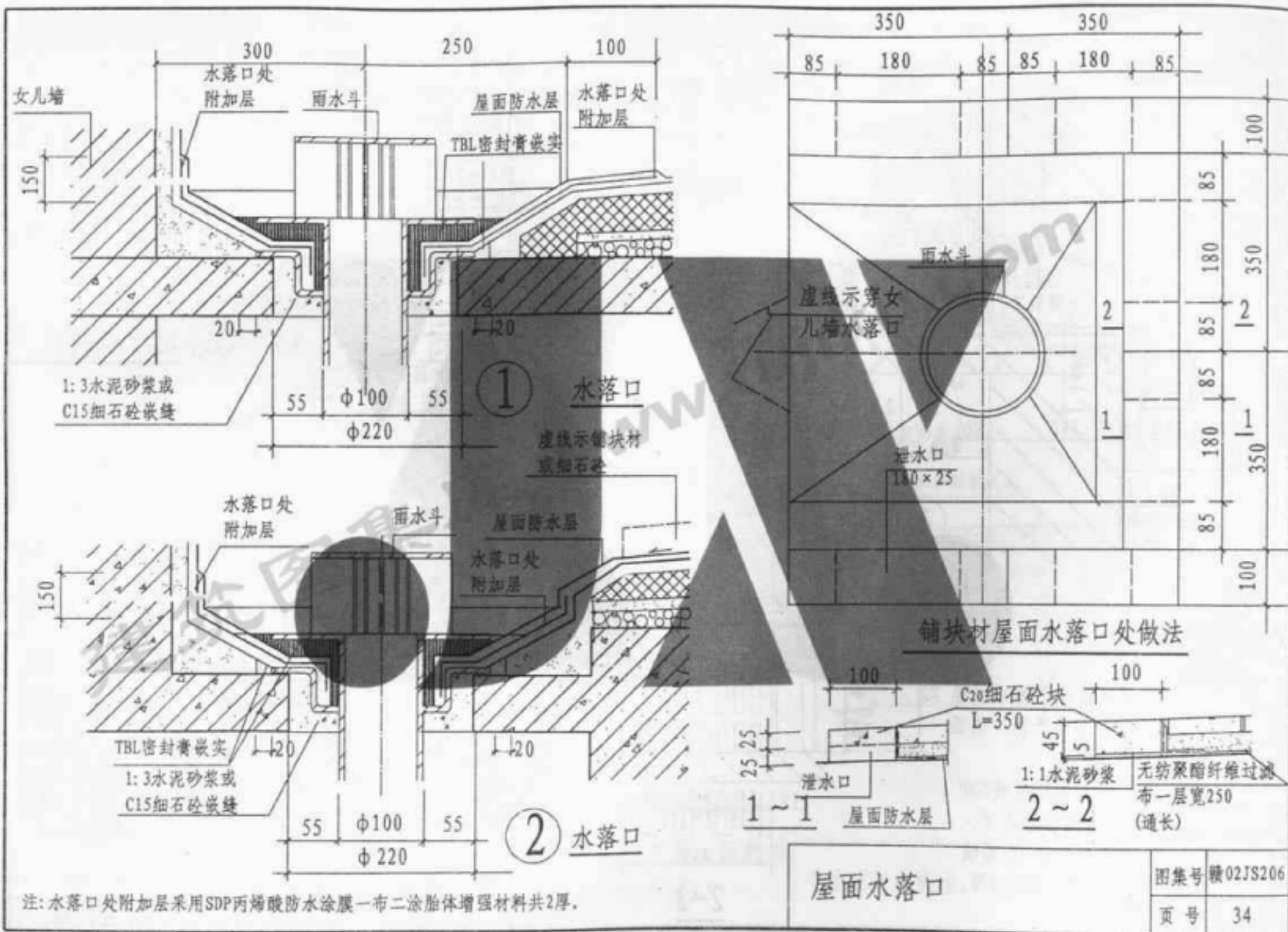
平屋面现浇挑檐、外檐沟局部详图



穿女儿墙屋面水落口

图集号 赣02SJ206

页号 33



注:水落口处附加层采用SDP丙烯酸防水涂膜一布二涂胎体增强材料共2厚。

[illegible]

①

Figure 1 is a cross-sectional diagram of a drainage system. It shows a brick drainage head (120x30) on the left, leading into a layer of gravel (30-50) over a waterproofing layer. Above the gravel is a layer of 1:2 cement sand. The top layer is a non-woven polyester fiber filter cloth. The bottom layer is a steel plate mesh (150 wide). Dimensions are given for the brick (120x30), gravel (50), and mesh (120, 200, 150).

 $1 \sim 1$

1:2水泥砂浆

砖砌堵头(排水口120×30)

卵石过水层
粒径30~50

卵石保护层

防水层

钢板网一层
(间距150)

30

120

50

200

1~1

40 120 40

钢板排水口
(L=120)

穿女
水落口

1:2水泥砂浆

卵石过水层
粒径30~50

水泥砂浆
保护层

防水层

钢板网一层
(宽150)

120 200

50

30

1~1

4

120 30

[illegible]

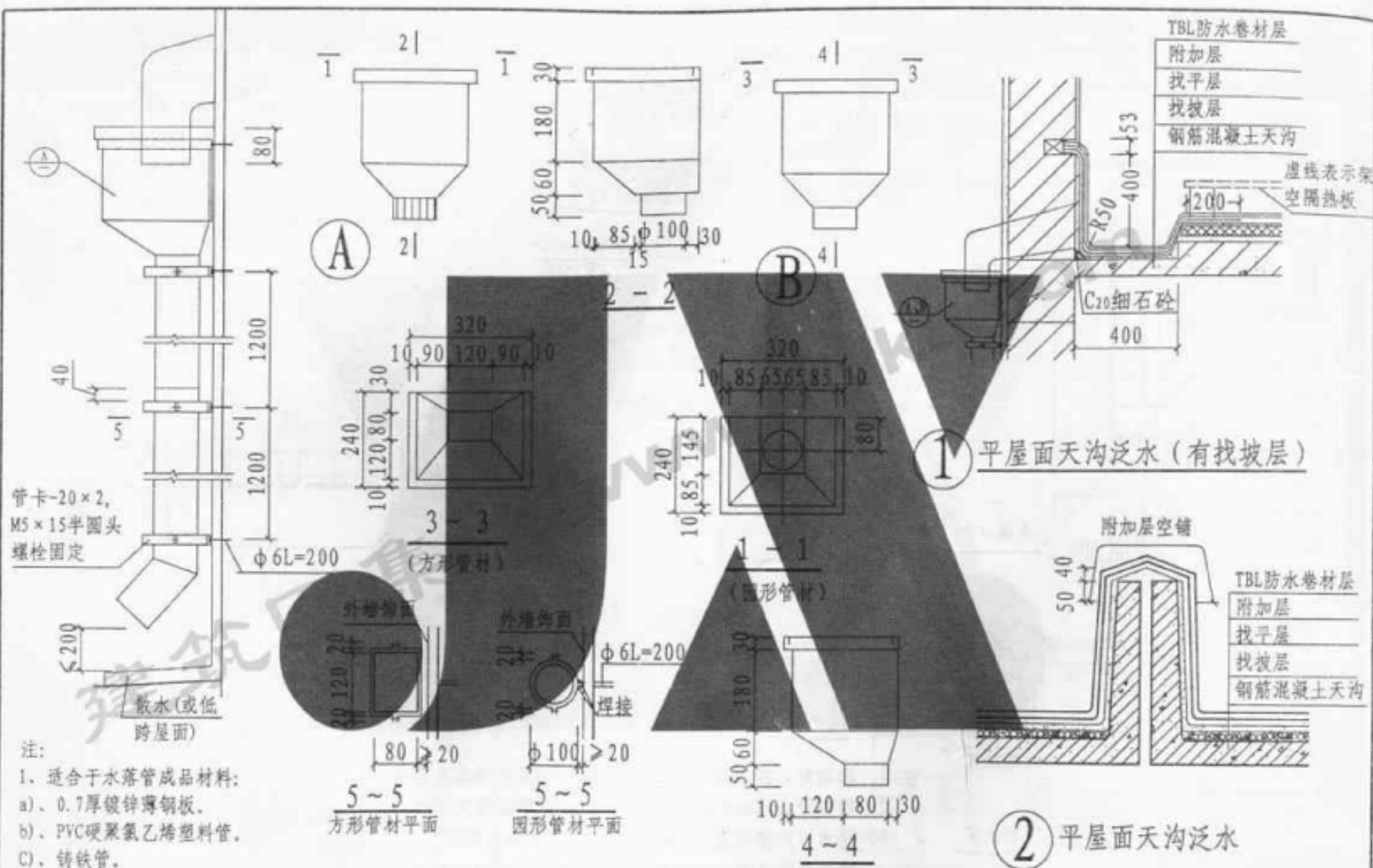
②

注: 1、砖砌堵头高度按保温层厚度确定,当砖不合砖皮数时,可用抹水泥砂浆厚度调整。
2、砖砌堵头用M5水泥砂浆砌筑,砖的强度等级 \geq MU10。
3、排水口内侧放置2厚铝板网一层,堵住卵石即可。
4、堵头高度不足一皮砖时,可采用铺地砖等板块状材料砌筑,排水口可改用2厚钢板制作详钢板排水口大样。

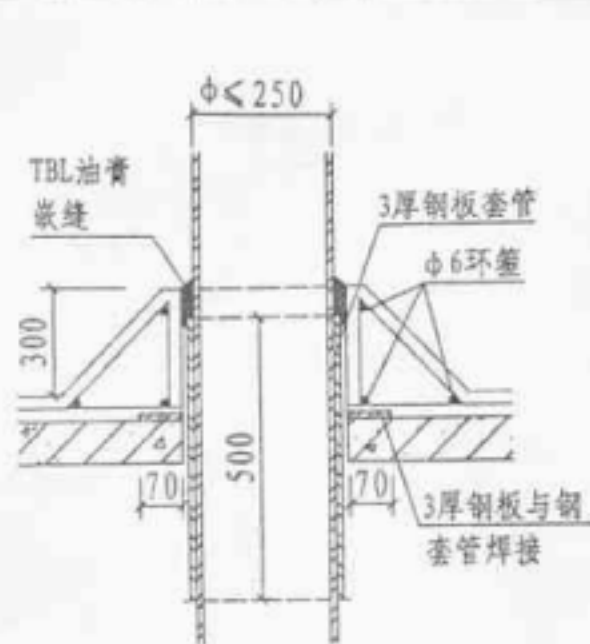
倒置式屋面水落口详图

图 集 号 籍 02SJ206

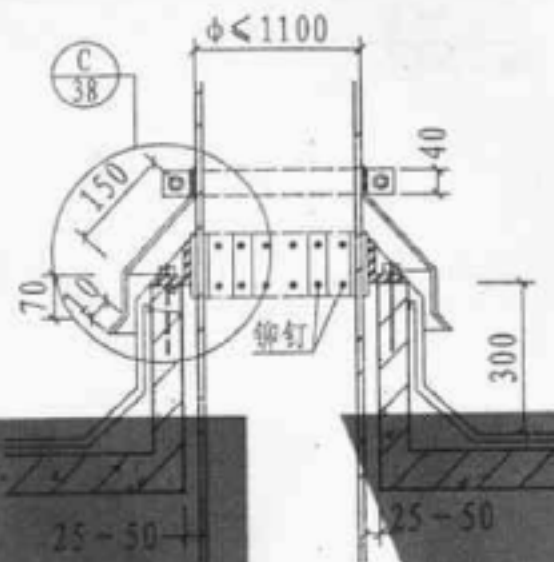
頁 号 35



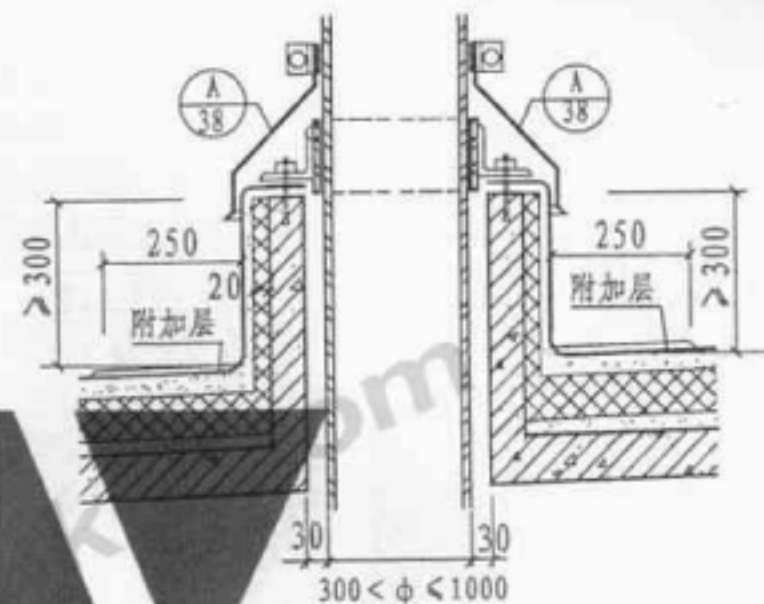
外水落管水斗安装及天沟局部详图



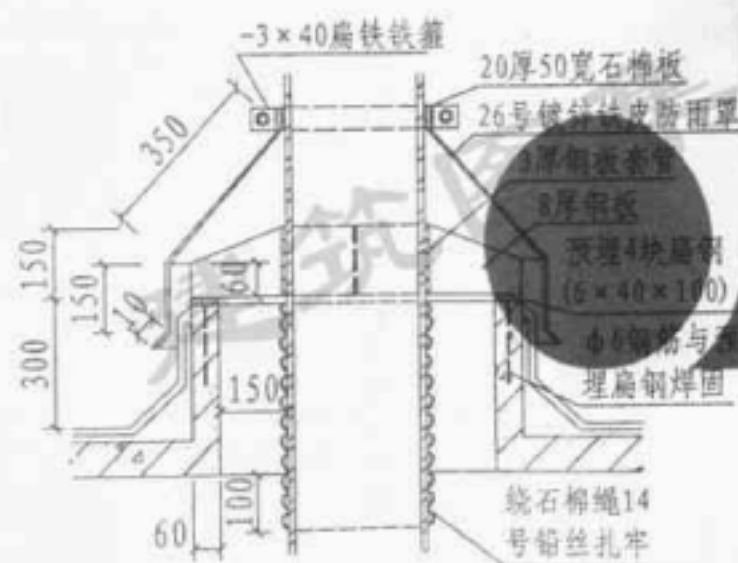
① 排风管出屋面泛水



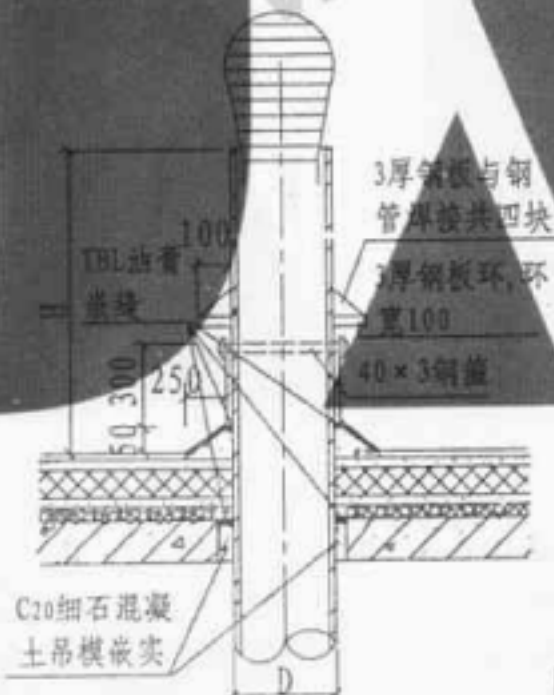
② 排风管出屋面泛水
刚性防水屋面



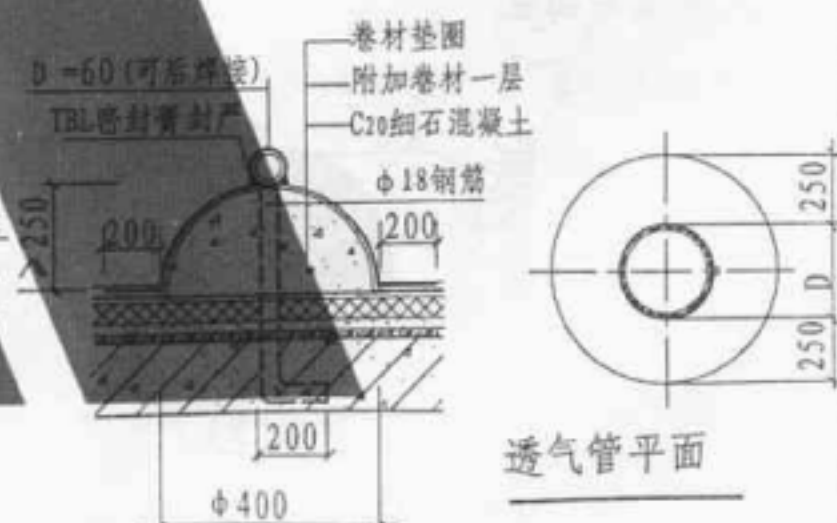
③ 管道穿屋面



④ 钢板烟囱出屋面泛水



⑤ 透气管

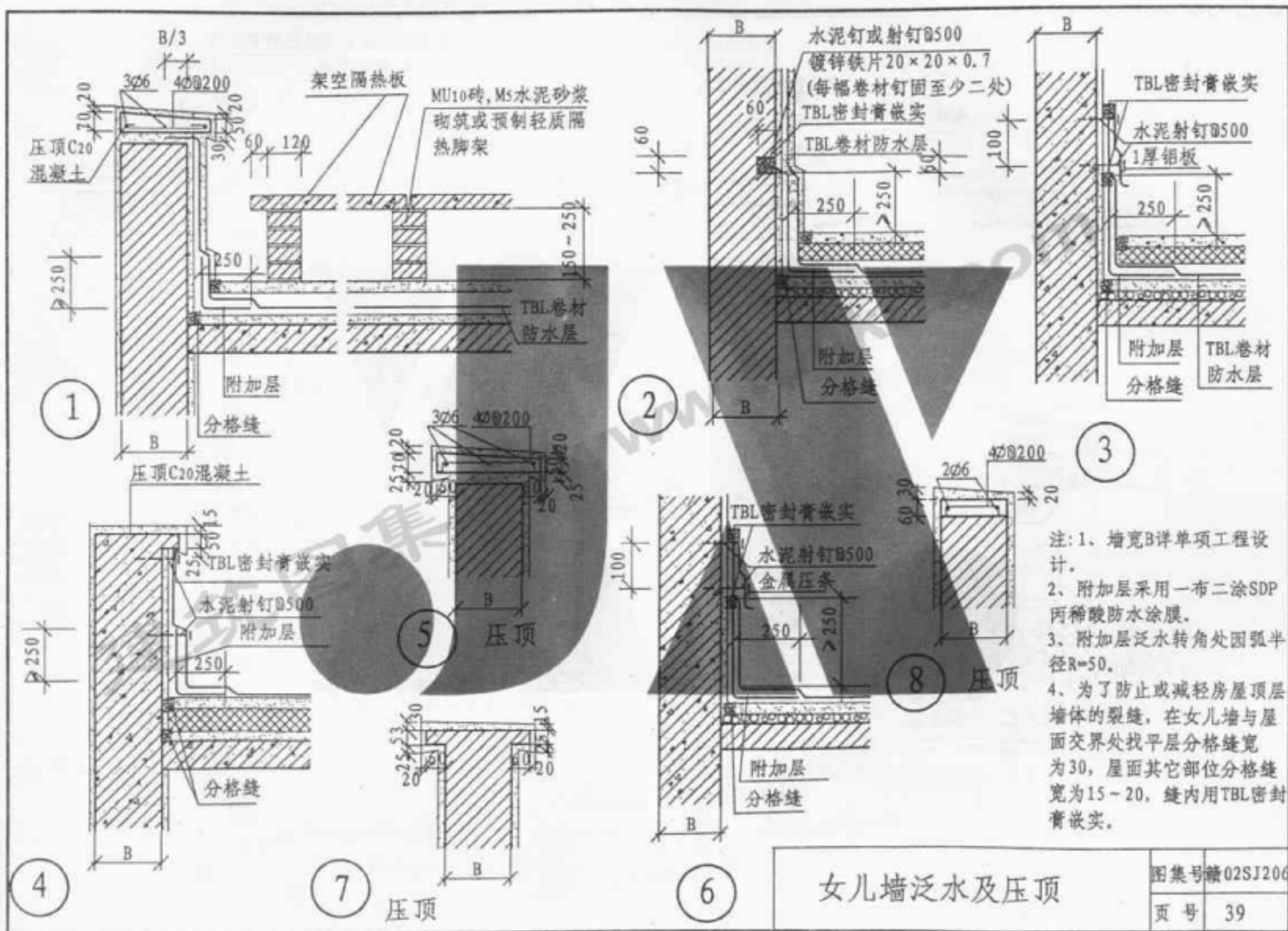


⑥ 拉索座

透气管平面

注: 1. 附加层采用一布二涂SDP丙烯酸防水涂料。
2. 透气管中D、B值由单项工程确定。

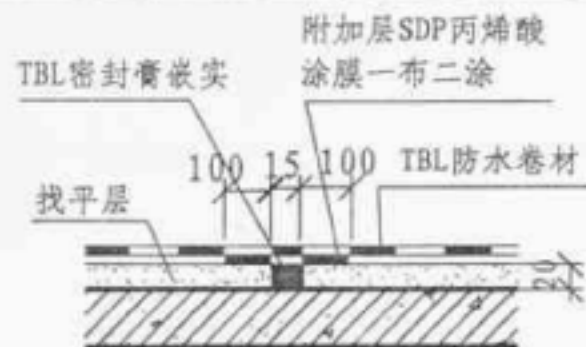
管道穿屋面(一)



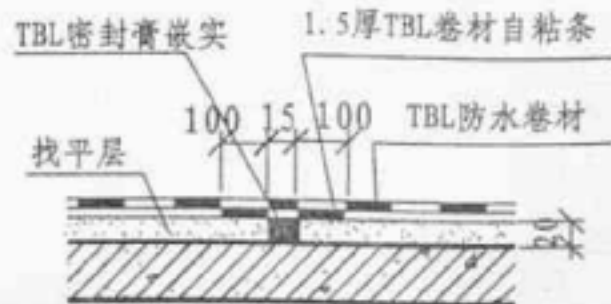
女儿墙泛水及压顶

图集号 赣02SJ206

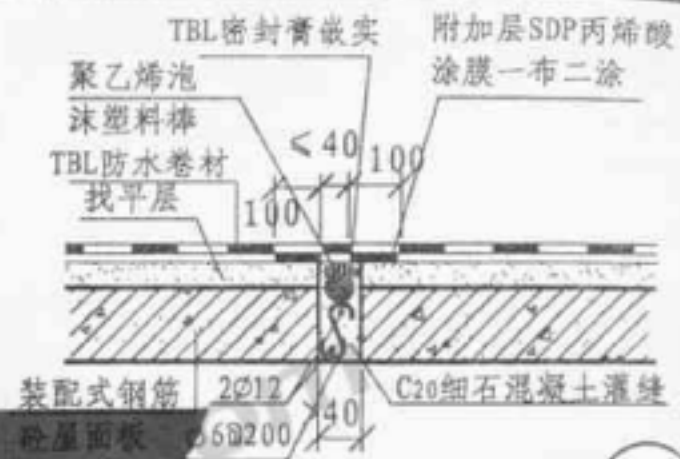
页号 39



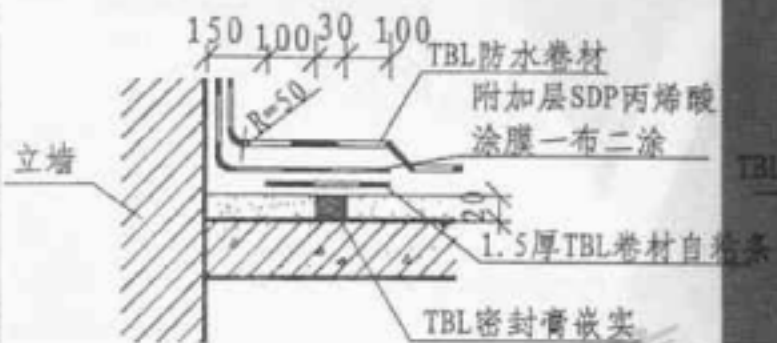
1



2



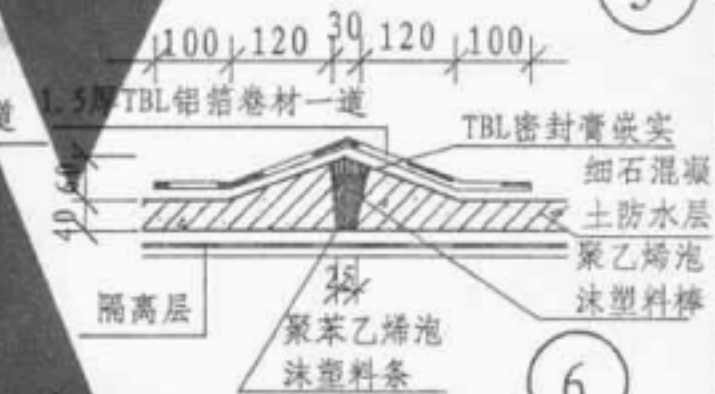
3



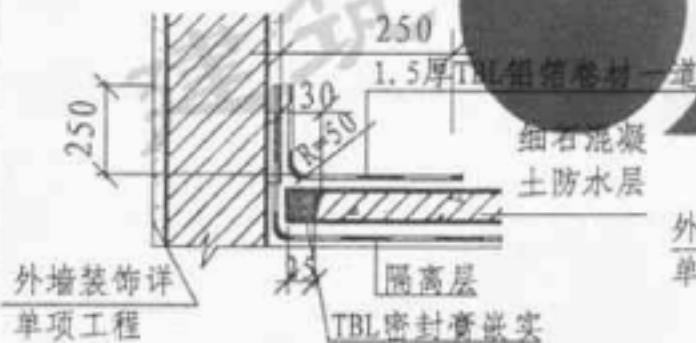
4



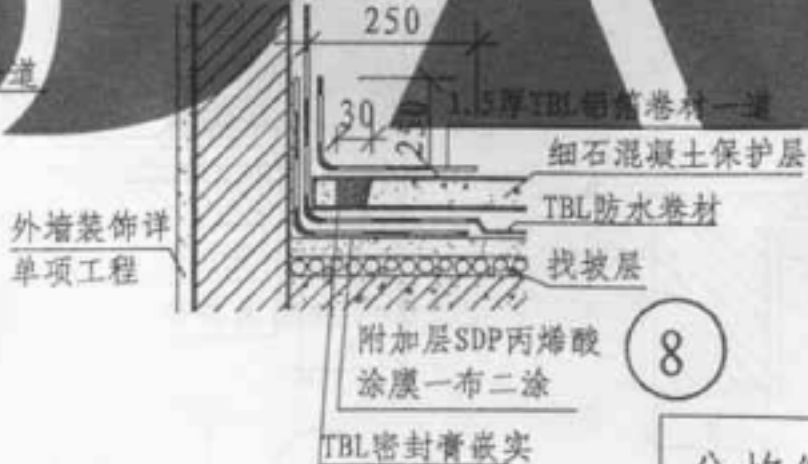
5



6



7



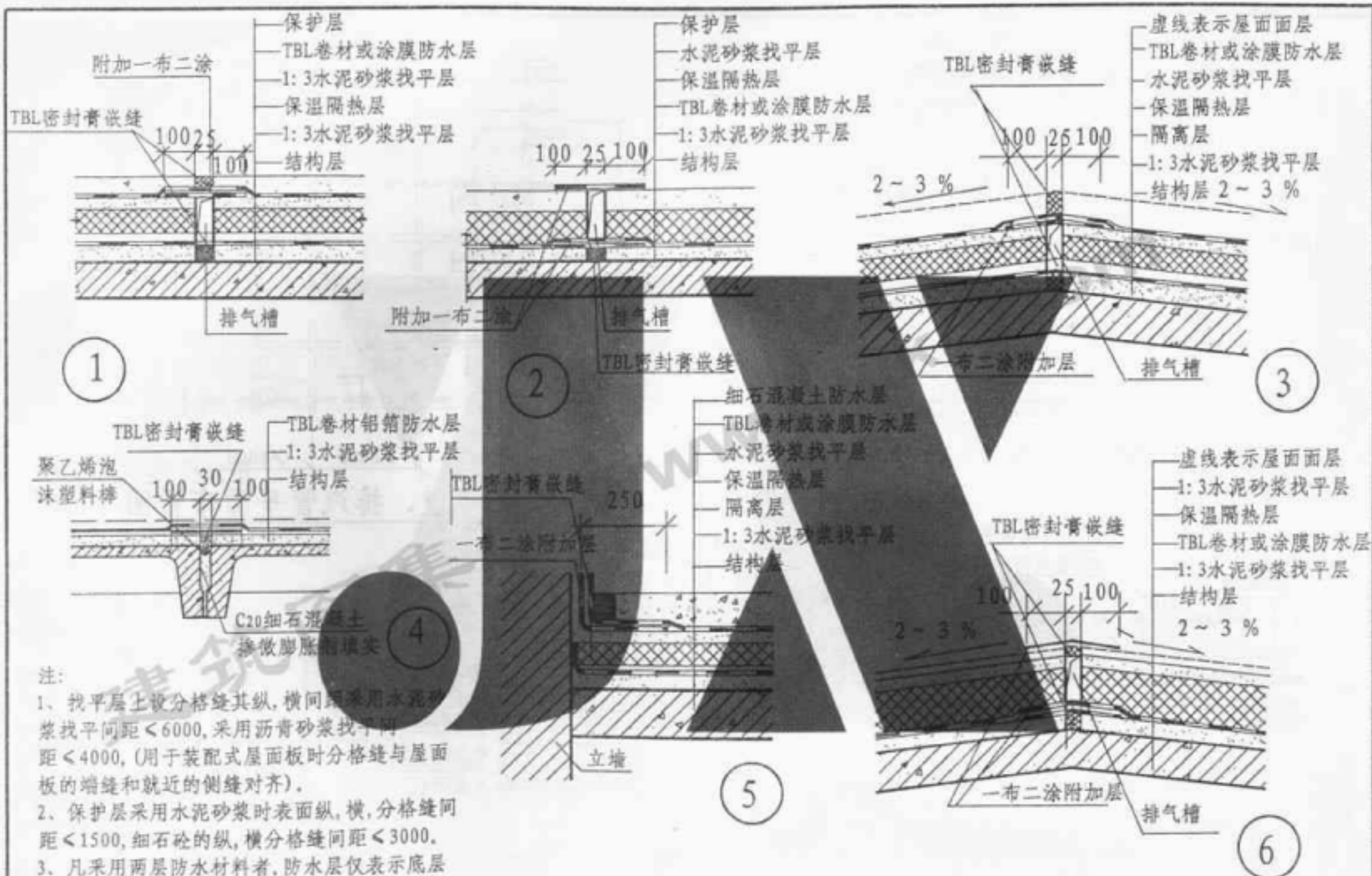
8

- 注:
1. 找平层上设分格缝其纵、横间距采用水泥砂浆找平间距 <6000 ,采用沥青砂浆找平间距 <4000 , (用于装配式屋面板时分格缝与屋面板的端缝和就近的侧缝对齐)。
 2. 保护层采用水泥砂浆时表面纵、横,分格缝间距 <1500 ,细石砼的纵、横分格缝间距 <3000 。
 3. 凡采用两层防水材料者,防水层仅表示底层防水材料。
 4. 同第39页中注:第4条。
 5. 附加层一布二涂采用SDP丙烯酸防水涂膜,附加层泛水转角处圆弧半径 $R=50$ 。

分格缝和板缝构造(一)

图集号 赣02SJ206

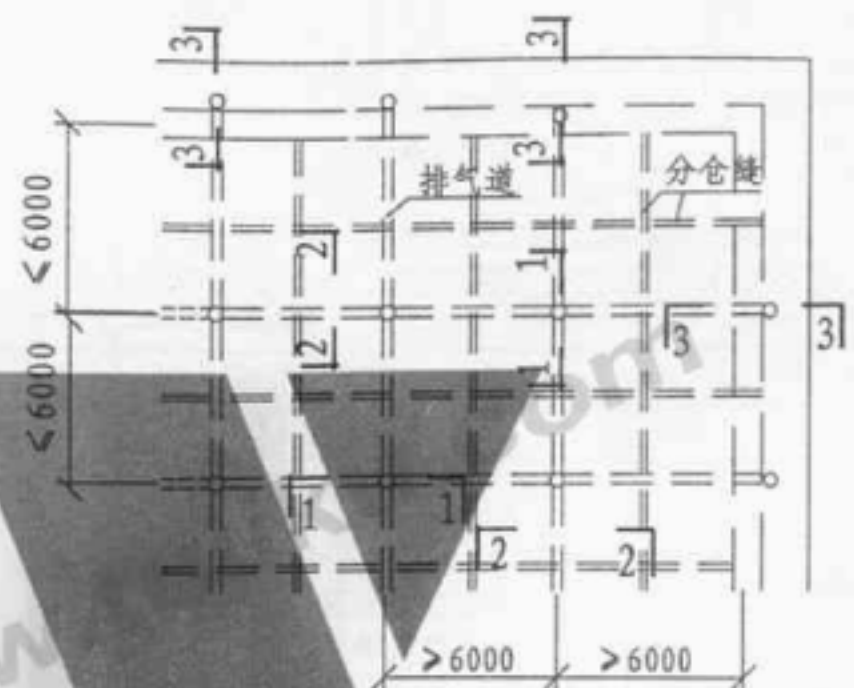
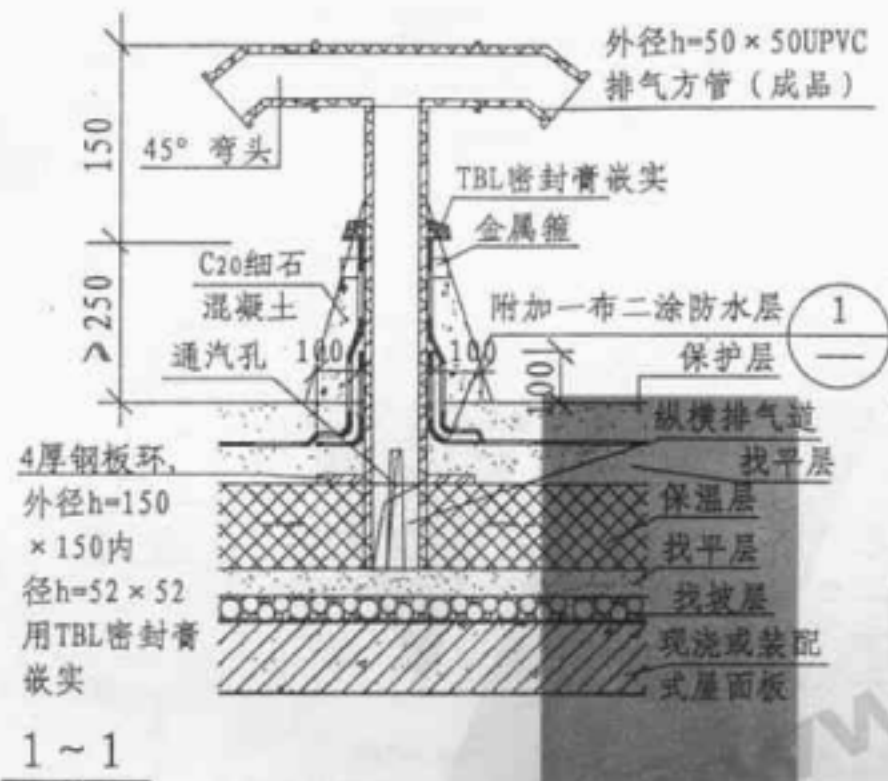
页号 40



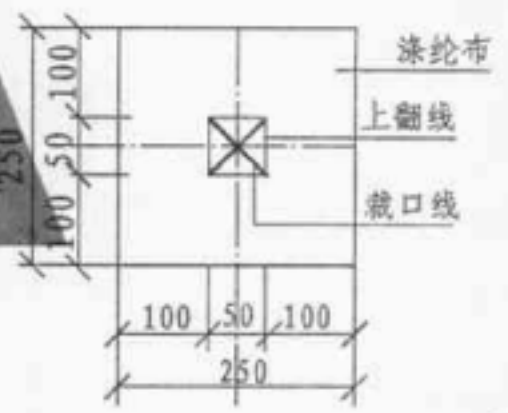
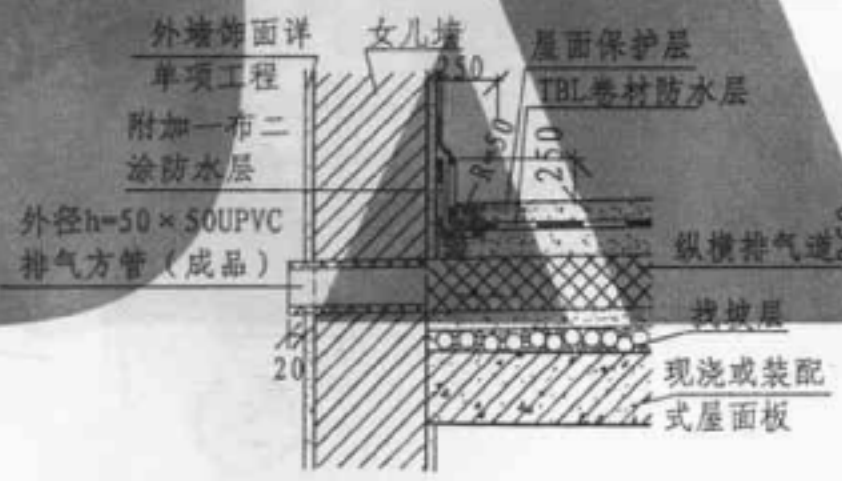
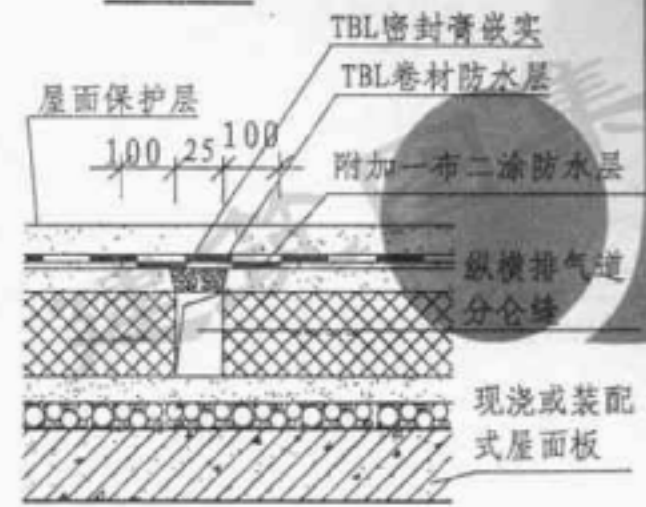
注:

- 1、找平层上设分格缝其纵、横间距均采用水泥砂浆找平间距 <6000 ,采用沥青砂浆找平间距 <4000 , (用于装配式屋面板时分格缝与屋面板的端缝和就近的侧缝对齐)。
- 2、保护层采用水泥砂浆时表面纵、横,分格缝间距 <1500 ,细石砼的纵、横分格缝间距 <3000 。
- 3、凡采用两层防水材料者,防水层仅表示底层防水材料。
- 4、同第39页中注:第4条。
- 5、附加层一布二涂采用SDP丙烯酸防水涂膜,附加层泛水转角处圆弧半径 $R=50$ 。

分格缝和板缝构造 (二)



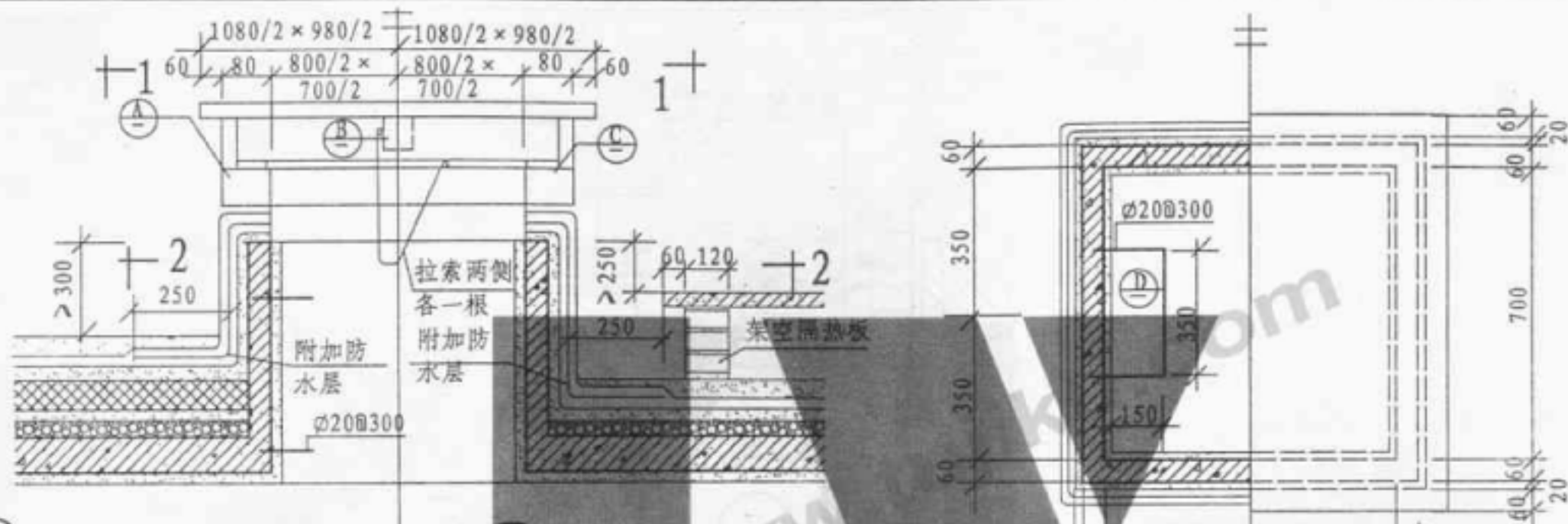
排汽道、排气管平面布置图



涤纶布叉面裁剪法 ①

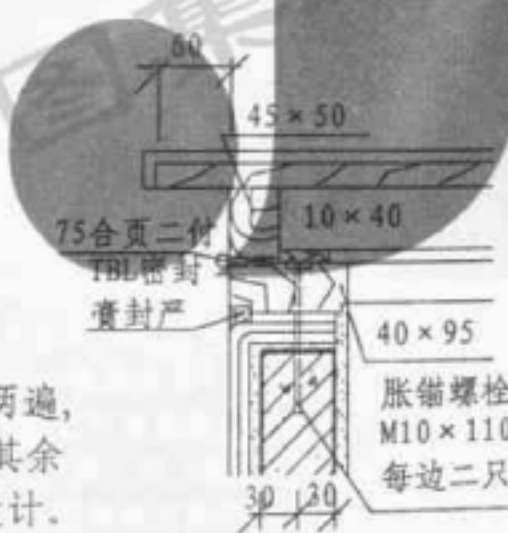
- 注: 1、施工时,应确保排汽道和排气管以及排气壁上的孔不被堵塞。
 2、附加一布二涂防水层采用SDP丙烯酸防水涂膜。
 3、为了减轻房屋顶层墙体的裂缝,在女儿墙与屋面交界处找平层上分格缝宽为30,缝内用TBL密封膏嵌实。

排气屋面
硬聚氯乙烯排气管

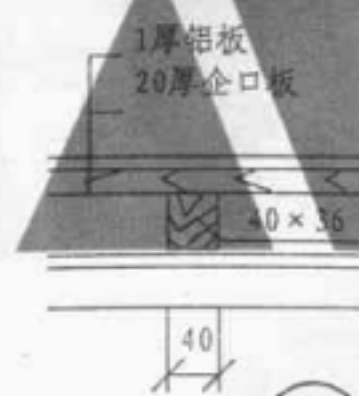


① 屋面上人孔

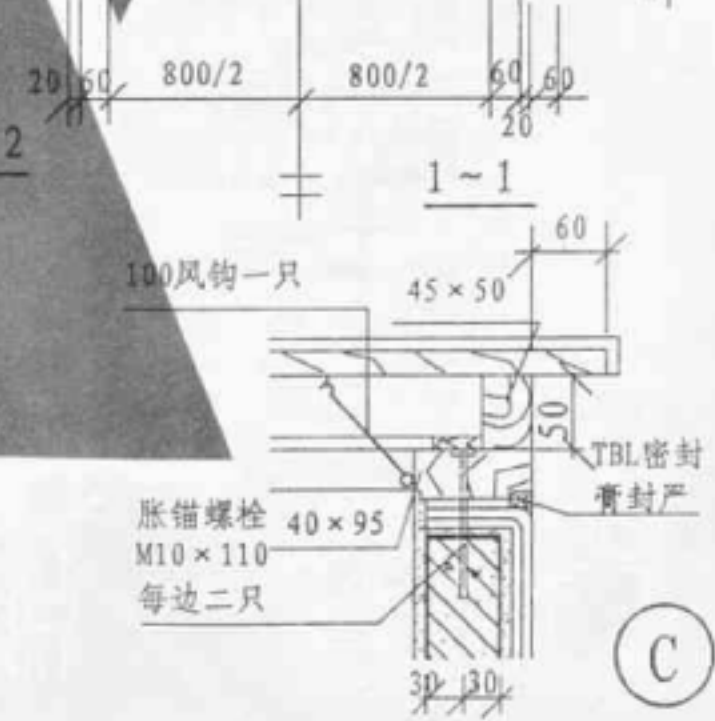
② 屋面上人孔



③ A



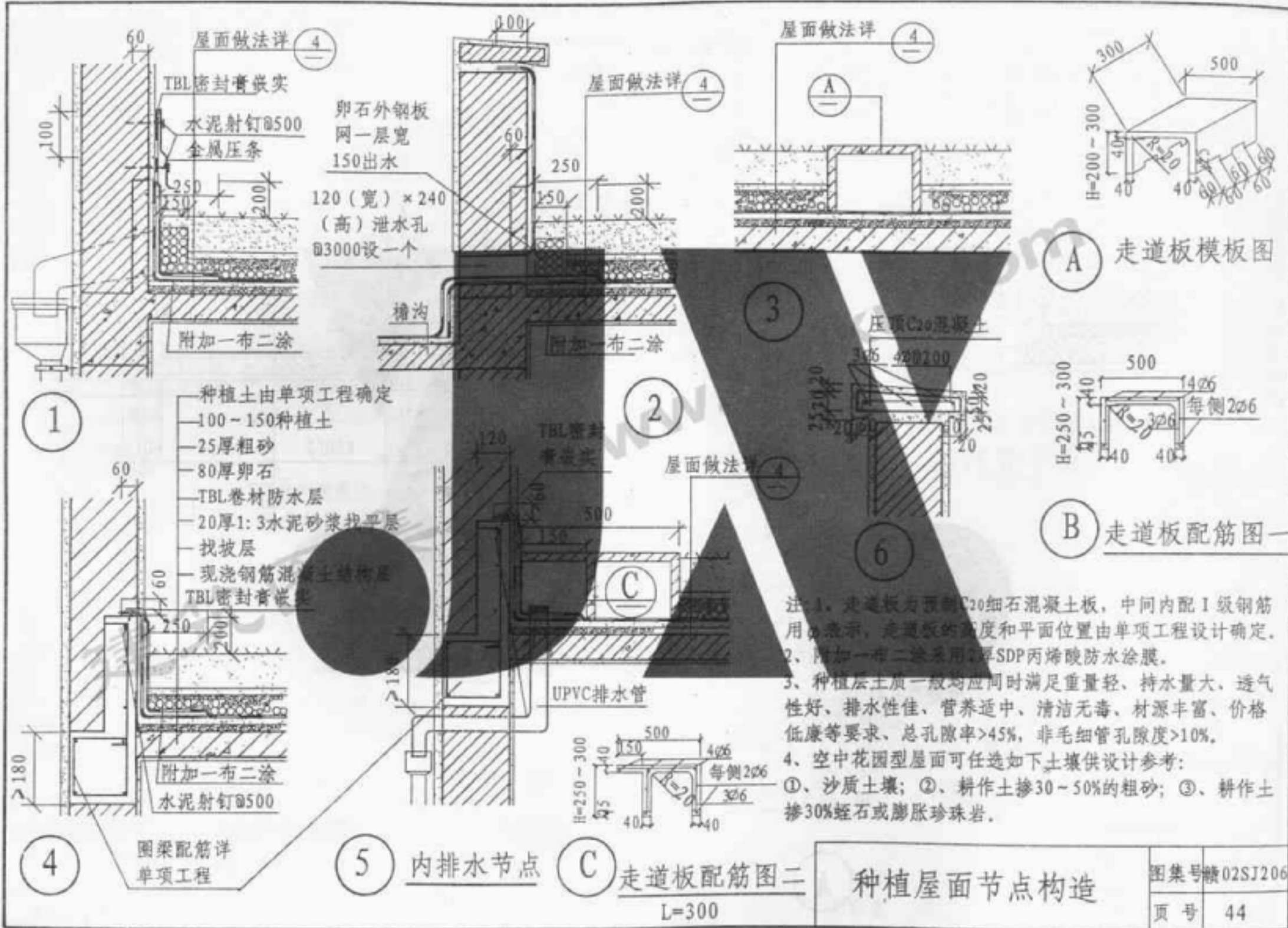
④ B



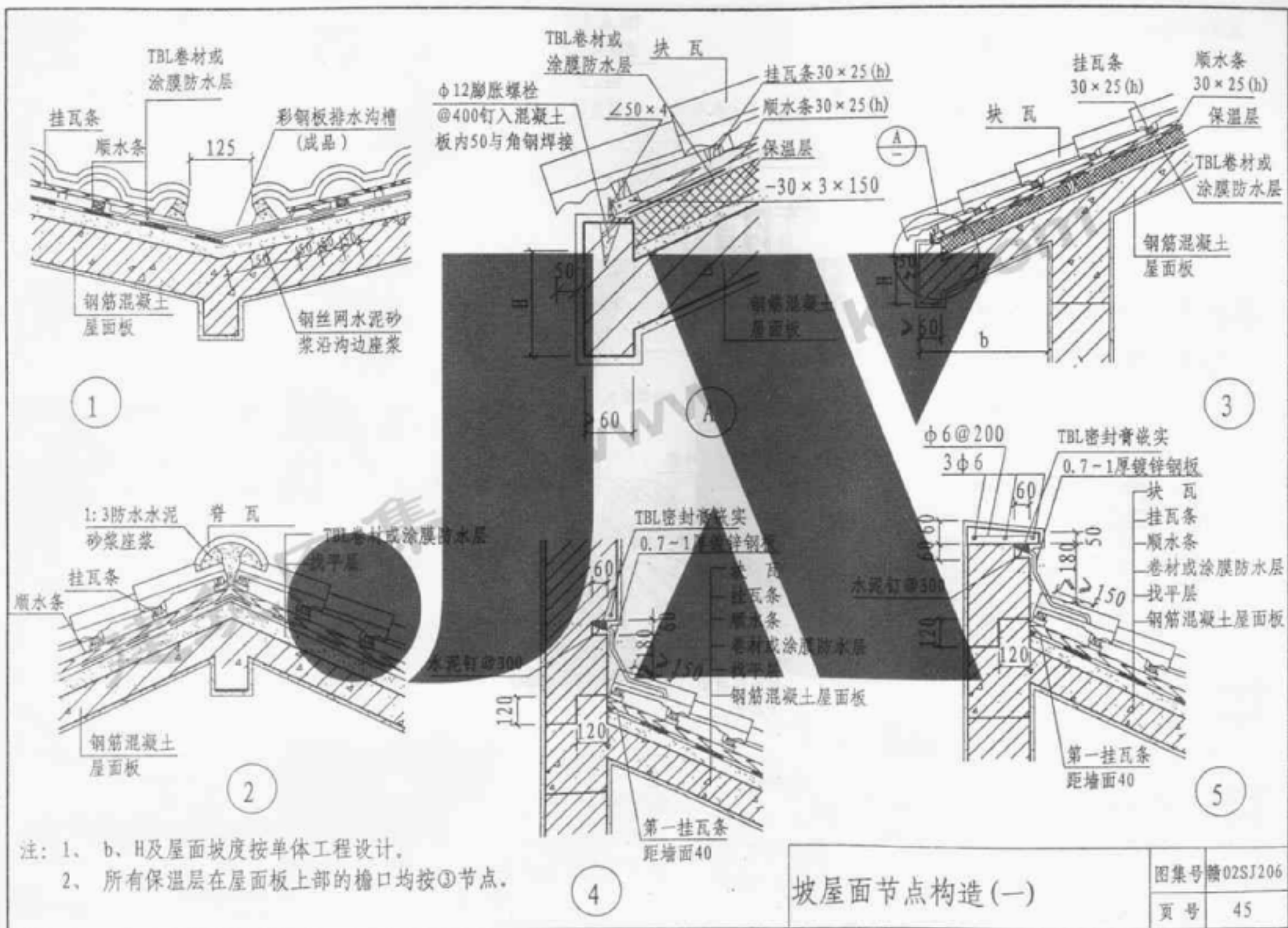
⑤ C

注：
1、木材表面刷醇酸磁漆两遍，先靠室内一侧为乳白色，其余为中灰色或按单项工程设计。
2、附加防水层采用一布二涂SDP丙烯酸防水涂膜。

屋面上人孔



种植屋面节点构造

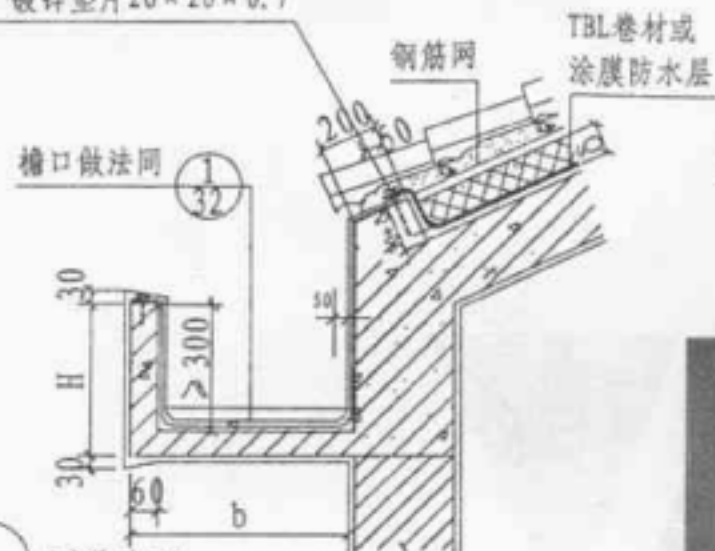


坡屋面节点构造(一)

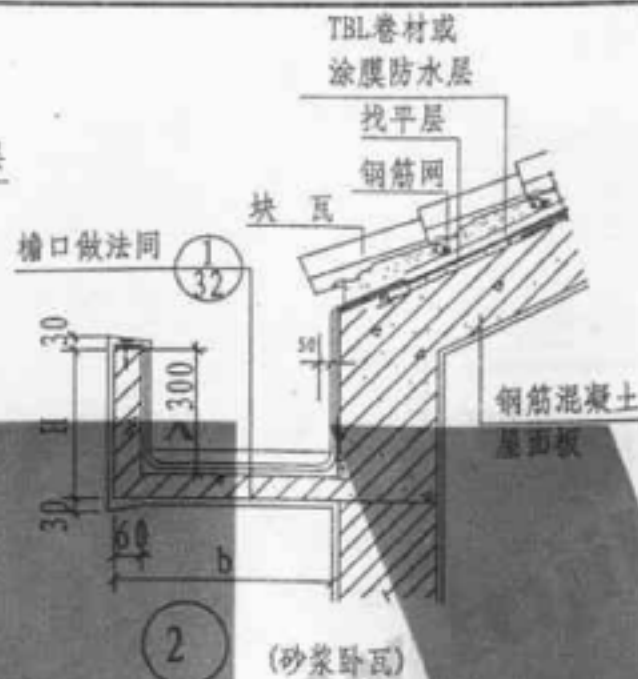
图集号 02SJ206

页号 45

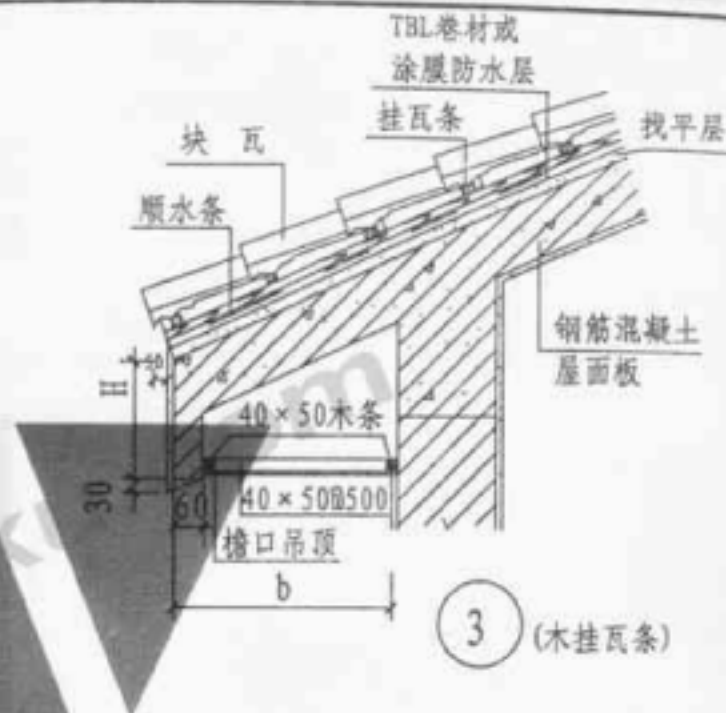
水泥钉或射钉@500
镀锌垫片 $20 \times 20 \times 0.7$



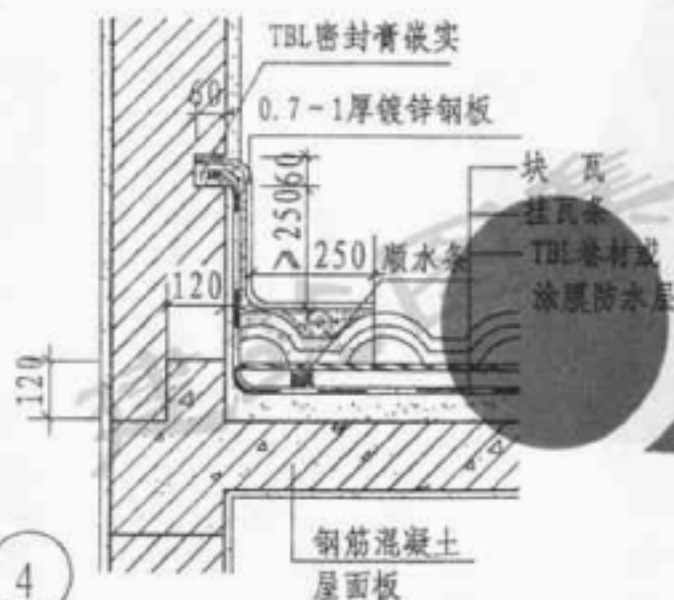
1 (砂浆卧瓦)



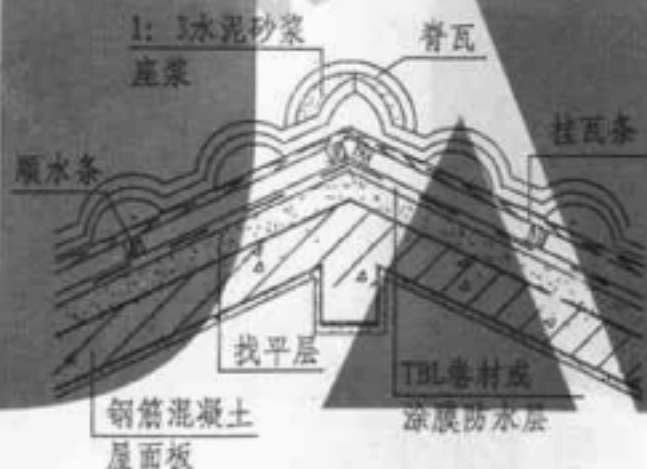
2 (砂浆卧瓦)



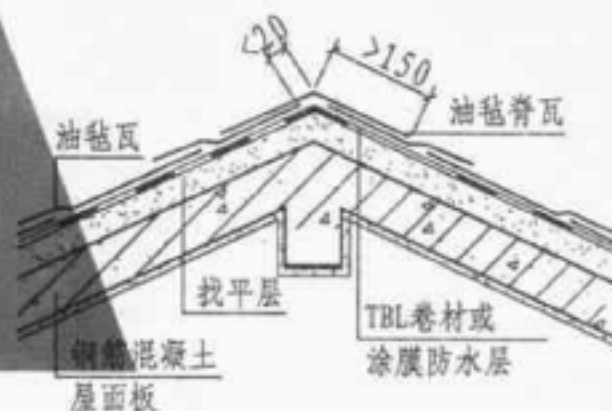
3 (木挂瓦条)



4



5 斜脊
(木挂瓦条)



6

注: 1、b、H及屋面坡度按单体设计。 2、所有保温层在屋面板上部的檐口均按第45页③节点。 3、在屋脊、斜脊交接处可选用三向脊瓦或四向脊瓦、屋檐处可用斜脊封。 4、所有屋脊(屋脊与斜脊处)搭接均须1:3水泥砂浆座实,至沿边口座浆。

坡屋面节点构造(二)



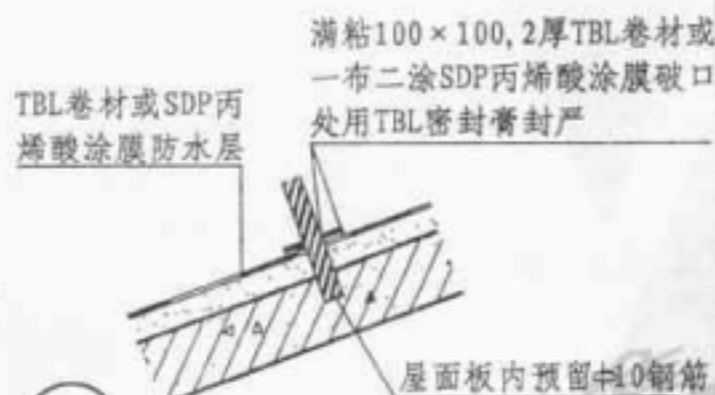
1 (挂瓦条安装第二方案)



2 挂瓦条安装



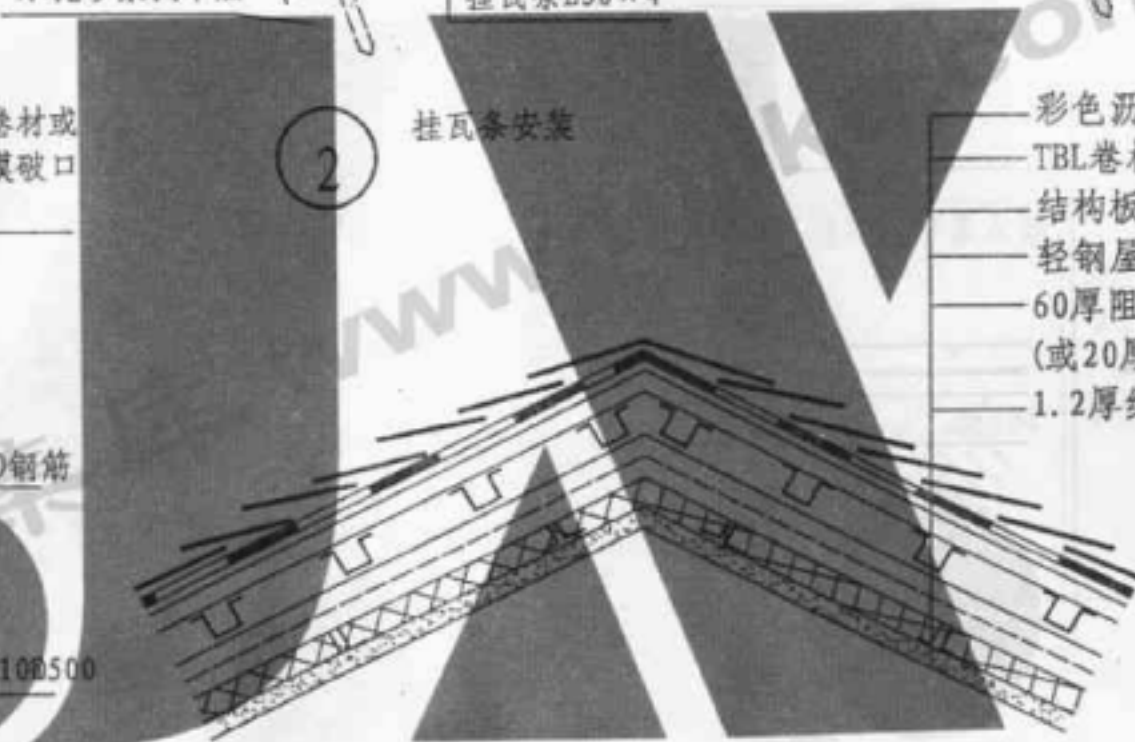
3 挂瓦条安装



4



5 (挂瓦条安装第二方案)



6



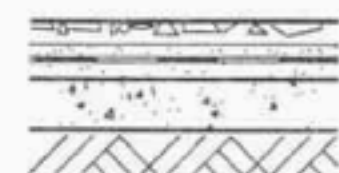
轻钢结构基层保温屋面屋脊防水构造图

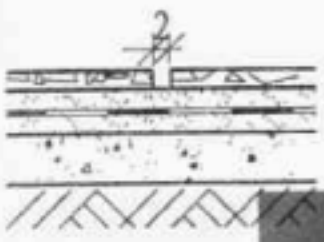
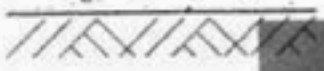
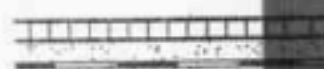


注:




- 1、所有钢材下钉处应先钻 $\phi 4$ 孔。
- 2、钢顺水条安装前应调直。
- 3、节点⑤仅用于屋面坡度 $<1:1$ 时

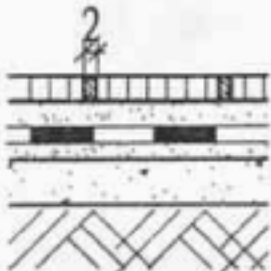

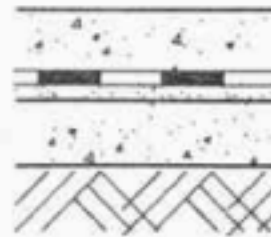
坡屋面节点构造(三)
块瓦屋面挂瓦条、顺水条安装

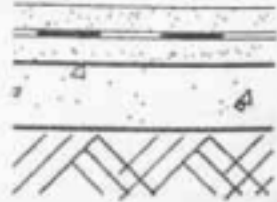
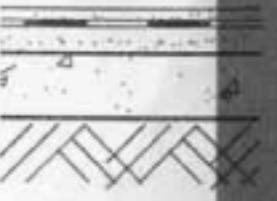
图集号 02SJ206
页号 47

编号	名称	构造图形	构造做法	附注
①	混凝土防潮地面		60厚C20混凝土随捣随抹光(面层撒1:1水泥砂浆压光) 面层 刷水泥素浆一道 隔离层: 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层随捣随抹光 素土夯实	1、适用于平整度要求较高,且有一定清洁要求的地段。 2、验算混凝土垫层的承载力时,可考虑底层混凝土的加强作用即乘以1/0.75的系数。
②	细石混凝土防潮地面		35厚C25细石混凝土面层随捣随抹光(面层撒1:1水泥砂浆压光) 刷水泥素浆一道 隔离层: 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层随捣随抹光 素土夯实	1、适用于平整度要求较高,且有一定清洁要求的地段。 2、验算混凝土垫层的承载力时,可考虑底层混凝土的加强作用即乘以1/0.75的系数。
③	现浇本色水磨石防潮地面		13厚1:2(水泥:石粒)水磨石(本色或采色)面层,涂草酸,上蜡,面层分格条间距 ≤ 1000 方格 15厚1:3水泥砂浆结合层 刷水泥素浆一道 隔离层: 1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层随捣随抹光 素土夯实	1、适用于中等标准,对清洁度有一定要求。 2、面层厚度为磨光后净厚 3、采用普通水泥和白石子配制,水泥强度等级 ≥ 32.5 (R)。 4、采用(3厚玻璃嵌条,或采用铜条2~3厚嵌条),1m \times 1m分格。 3、面层分格条用料及分格尺寸由单项工程确定。
④	现浇彩色水磨石防潮地面			

编号	名称	构造图形	构造做法	附注
5	预制本色水磨石防潮地面		25厚1:2预制水磨石面层(本色或采色)1:1水泥浆灌缝(面层缝宽<2) 25厚1:2水泥砂浆结合层 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200	1、水磨石板规格为400×400×25,如采用其它尺寸应另行注明,色彩由单项工程确定。 2、水泥中掺入颜料宜用耐光,耐碱的矿物颜料,颜料的掺入量是水泥重量的10%。 3、水磨石以硅酸盐水泥或白水泥为粘结剂,也可以用铝酸盐水泥为粘结剂。
6	预制彩色水磨石防潮地面		TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层随捣随抹光垫层素土夯实	
7	陶瓷锦砖防潮地面(马赛克)		5厚陶瓷锦砖(或防滑陶瓷锦砖)面层,铺实拍平素水泥砂浆灌缝 15厚1:2水泥砂浆结合层 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200	1、适用于一般标准的浴室,厕所楼地面。 2、陶瓷锦砖的规格,图案,品牌,颜色等由单项工程确定。
8	防滑、防潮陶瓷锦砖地面(马赛克)		TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层随捣随抹光素土夯实	
9	彩色釉面砖防潮地面		5厚陶瓷锦砖面层,铺实拍平干水泥擦缝 15厚1:2水泥砂浆结合层 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层随捣随抹光素土夯实	1、适用于有较高清洁要求又便于冲洗的地段。 2、经久耐用,耐酸,耐碱耐火,色彩丰富,色调均匀,可拼出各种图案,可擦洗,不脱色,不变形。
地面(二)预制本(彩)色水磨石、陶瓷锦砖、釉面砖防潮地面				图集号 02SJ206 页号 49

编号	名称	构造图形	构造做法	附注
10 h=60 11 h=80	防滑防潮彩色釉面地砖地面		(8-10)厚防滑彩色釉面地砖面层,干水泥擦缝道 15厚1:2水泥砂浆结合层 60厚(最高处)C20细石砼从门口处向地漏找泛水,最低处不小于30厚 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 h=(60或80)厚C15混凝土垫层随打随抹光 素土夯实	1、适用于厕所,浴室等房间 2、彩色釉面地砖规格:100×100,100×200,200×200. 3、防滑彩色釉面地砖规格、颜色由单项工程确定。 4、所有竖管与地面转角处及地面与墙角转角处在砼上均附加一布二涂SDP丙烯酸防水涂膜一道300宽,并卷起150高。
12 h=60 13 h=80	单层复合木地板地面(成品)		(6-8)厚复合木地板用XY409地板胶粘贴(基层地与地板背面同时涂胶) 20厚1:2水泥砂浆压实抹光 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 h=(60或80)厚C15砼垫层 素土夯实	1、适用于有较高清洁要求,美观要求的地段。 2、地板四周沿墙留10~15缝隙,木踢脚压盖。
14 h=60 15 h=80	单层实贴硬木拼花地板地面		300×50×(20~22)硬木企口拼花板刨平磨光,油清漆二道,胶粘剂粘贴(氯丁橡胶型胶粘剂) 20厚1:2水泥砂浆压实抹光 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 h=(60或80)厚C15砼垫层 素土夯实	1、适用于有较高清洁要求,美观要求的地段。 2、地板四周沿墙留10~15缝隙,木踢脚压盖。

编号	名称	构造图形	构造做法	附注
16 h=60	地砖防潮地面		8~10厚地砖面层,稀水泥砂浆填缝 15厚1:2水泥砂浆结合层 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道	1、适用于有防潮要求的地面。 2、面层缝隙宽 ≤ 2 。
17 h=80			15厚1:3水泥砂浆找平层 h=(60或80)厚C15混凝土垫层 素土夯实	
18	花岗石防潮地面		20厚(大理石或花岗石)面层,用纯水泥砂浆擦缝 25厚1:2水泥砂浆结合层 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道	1、适用于有较高清洁要求的高标准用房,其地面耐磨防滑,不宜起尘。 2、石材规格,颜色品牌由单项工程注明。 3、缝宽 < 1 4、适用有一定防潮要求。
19	大理石防潮地面		15厚1:3水泥砂浆找平层 60厚C15混凝土垫层 素土夯实	
20	防油渗混凝土地面		70厚C30防油渗混凝土面层,压实抹光 刷纯水泥砂浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 15厚1:3水泥砂浆找平层 80厚C25混凝土垫层 素土夯实	1、适用于油量大,机器磨损强的地段。 2、防油渗混凝土(重量比)水泥:砂:石子:水:防油渗剂=1:1.79:2.996:0.5:B型防油剂。
地面(四) 地砖、大理石、花岗石、防油渗砼地面				图集号 02SJ206 页号 51

编 号	名 称	构造图形	构造做法	附 注
21 h=80	耐碱水泥 砂浆地面		30厚1:2耐碱(水泥:砂子)面层,分二次抹平 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 刷水泥素浆一道 h=(80或100)厚C15混凝土垫层 素土夯实	1、耐碱水泥砂浆用水泥强度等级 ≥ 32.5 (R)以上矿渣硅酸盐水泥和石英砂配制。
22 h=100				
23 h=80	环氧砂 浆地面		5~7厚环氧砂浆面层 刷水泥素浆一道 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 刷水泥素浆一道 h=(80或100厚)C15混凝土垫层 素土夯实	1、适用于有腐蚀性车间地面无强烈冲击的地段较高要求或不发火、不导电、耐酸碱等房间。 2、环氧砂浆配比见《工业建筑防腐设计规范》GB50046-95附录D.0.5。
24 h=100				
25 h=80	耐酸瓷 砖地面		20厚耐酸瓷、(陶板)平铺,环氧胶泥挤缝宽(2~3) 6厚环氧胶泥结合层 隔离层:1.2厚TBL(聚乙烯膜)卷材一道,周边上翻100~200 TBL清洁剂涂刷一道 20厚1:3水泥砂浆找平层 刷水泥素浆一道 h=(80或100)厚C15混凝土垫层 素土夯实	1、耐酸瓷砖(陶板)规格及颜色由单项工程确定。 2、环氧胶泥配合比:(质量比) 环氧树脂:乙二胺:稀释剂:耐酸粉料=1:(0.06~0.08):(0.1~0.2):(1.5~2.0)。 3、面层缝隙宽 < 2 。
26 h=100				
27 h=80	耐酸陶 板地面			
28 h=100				
地 面(五) 耐碱砂浆、环氧砂浆、耐酸瓷砖(陶板)防腐地面				图集号 02SJ206 页 号 52

一、为确保地下工程结构主体的防水效果,地下工程防水混凝土的设计抗渗等级应符合本图表六标准:

防水混凝土设计抗渗等级 表6

工程埋置深度 (m)	设计抗渗等级
<10	S6
10~20	S8
20~30	S10
30~40	S12

注:1、本表适用于IV、V级围岩(土层及软弱围岩)。

2、山岭隧道防水混凝土的抗渗等级可按铁道部门的有关规范执行。

3、防水混凝土的施工配合比应通过试验确定,抗渗等级应比设计要求提高一级(0.2MPa)。

4、水泥的强度等级 $\geq 32.5\text{MPa}$ 。

二、TBL(聚乙烯膜)卷材防水说明:

1、TBL防水层适用于受侵蚀介质作用或受振动作用的地下工程。

2、地下工程防水等级为一级时,铺设三层1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材,地下工程防水等级为二级时,铺设二层1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材,地下工程防水等级为三级时,铺设一层2厚TBL(聚乙烯膜)卷材,地下工程防水等级为四级时,铺设一层1.2厚(聚乙烯膜)卷材,具体做法详本图大样。

3、TBL(聚乙烯膜)卷材在阴阳角处做成圆弧或 45° (135°)折角,在转角处,阴阳角等特殊部位1~2层相同的卷材,宽度500。

4、采用明挖法地下工程底板和墙身施工在场地狭小,地坑围护深和地下室侧墙无施工空间时及采用MB体系快速施工时,可采用倒置法构造防水。在保护墙及底板垫层上铺贴TBL卷材防水层,形成整体性封闭式防水构造,然后再浇捣结构底板和结构墙体。

三、TBL(聚乙烯膜)卷材以下简称TBL卷材施工注意事项:

1、TBL卷材的基层应平整牢固、清洁干燥。

2、铺贴卷材严格在雨天、雪天施工;五级风及其以上时不得施工;气温不宜低于 5° 。

3、铺贴TBL防水卷材时应展平压实,端头必须衬垫,两幅卷材短边衬垫宽均为100宽(长边为60宽),无膜双面粘卷材带衬垫使粘结处无隔离现象,形成整体连续防水层。采用双层TBL卷材时,上下两层和相邻两幅卷材的接缝应错开 $1/3 \sim 1/2$ 幅宽且两幅卷材不得相互垂直铺贴。

4、在立面与平面的转角处,卷材的接缝应留在平面上,距立面 > 600 。

5、顶板TBL卷材防水层上的细石混凝土保护层厚度 > 70 ,防水层为单层卷材时,在防水层与保护层之间设置一层TBL1.2厚卷材隔离层。

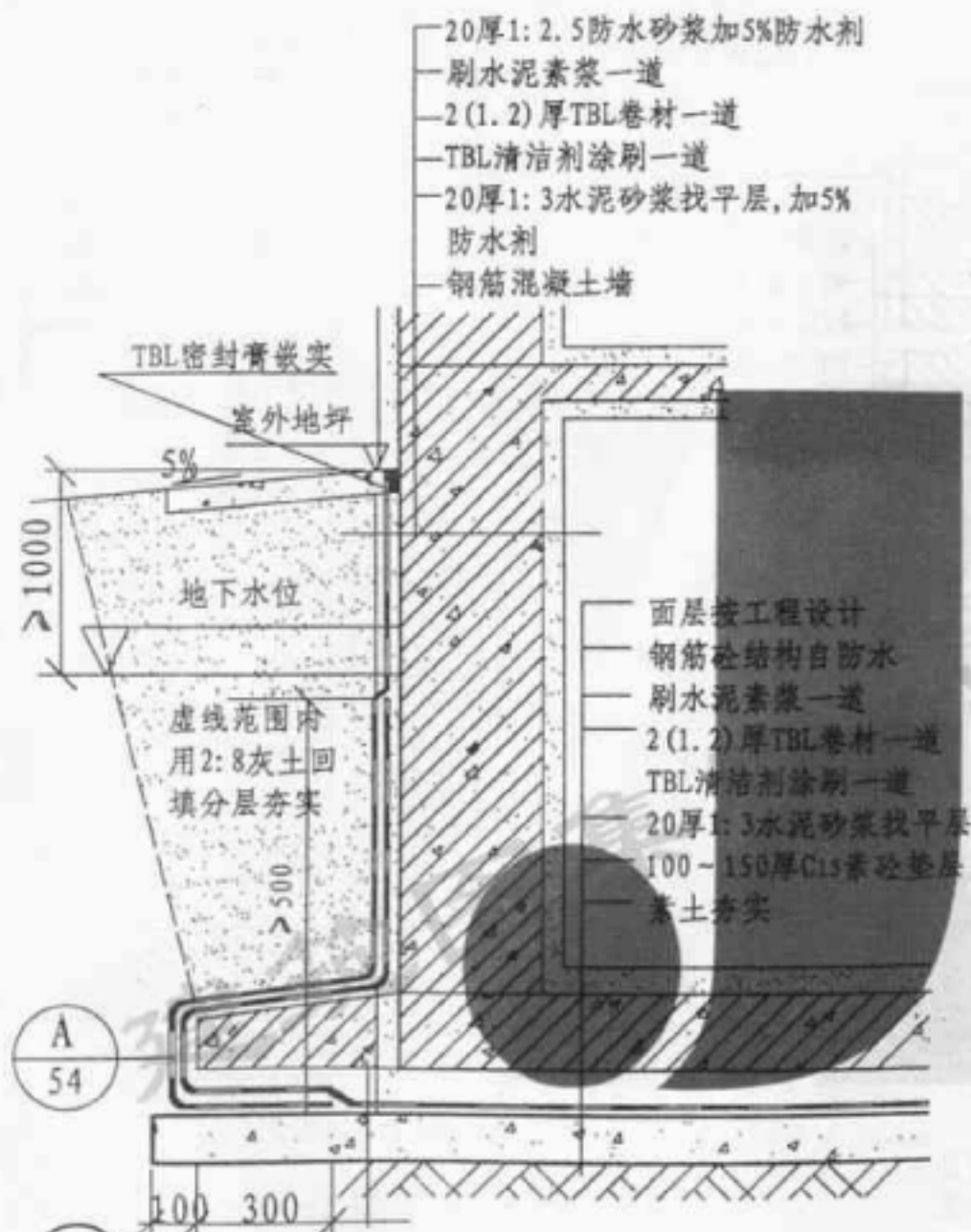
四、地下防水工程施工:

1、防水混凝土的水泥用量 $> 320\text{kg}/\text{m}^3$;掺有活性掺合料时,水泥用量 $> 280\text{kg}/\text{m}^3$ 。

2、防水混凝土当留设施工缝时应遵守下列规定:

①、墙体水平施工缝不应留在剪力与弯矩最大处或底板与侧墙的交接处,应留在高出底板表面不小于300mm的墙体上。拱(板)墙结合的水平施工缝,宜留在拱(板)墙接缝线以下150~300mm处。墙体有预留孔洞时,施工缝距孔洞边缘不应小于300mm。

②、垂直施工缝应避开地下水和裂隙水较多的地段,并宜与变形缝相结合。

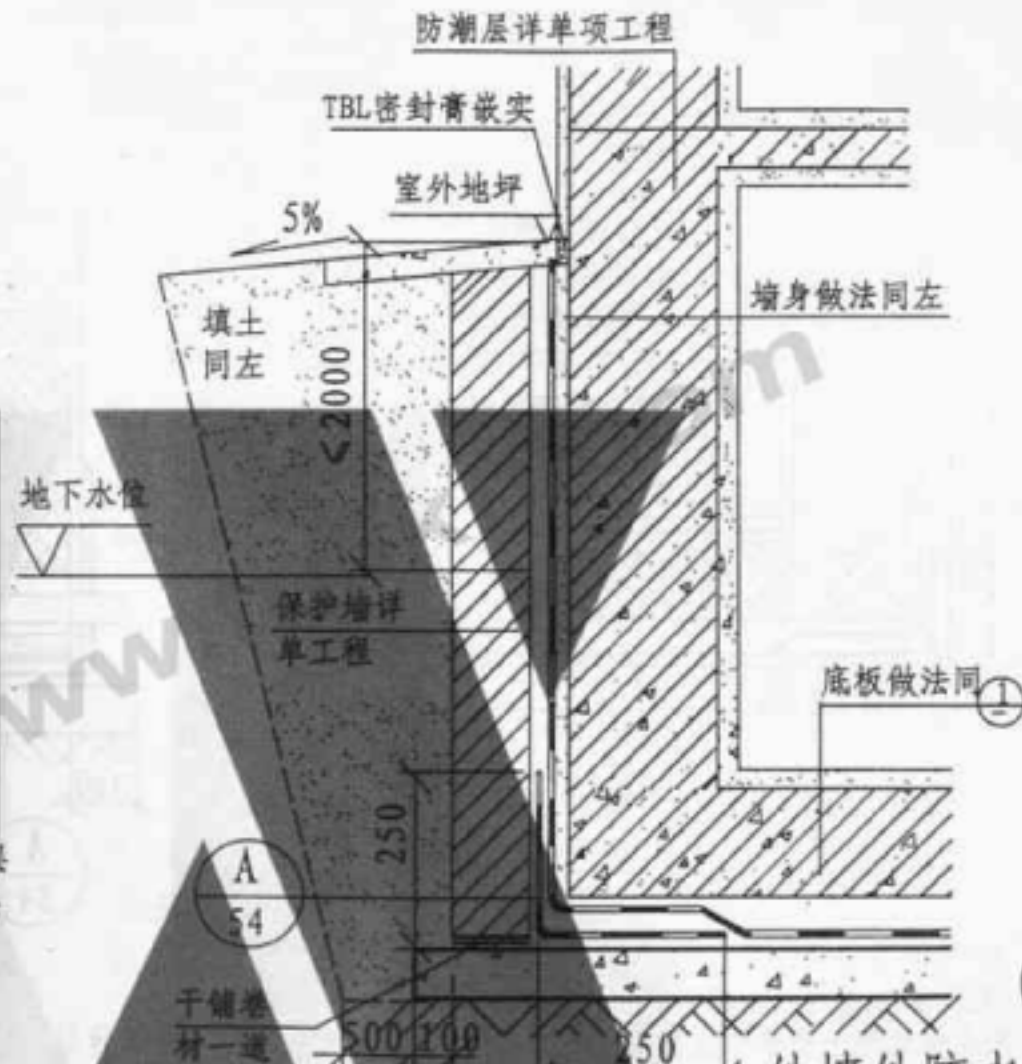


1 外墙外防水构造

7、本图节点②大样也可采用防水逆作业（倒置法）施工，其施工顺序为：

①、先做保护墙，保护墙采用混凝土空心砖砌块，砌块孔洞中插入中12垂直钢筋，孔内灌实C25混凝土，砌块的强度等级、规格、尺寸、高度由单项工程确定。

②、防水层贴在保护墙内侧和底板成一体。③、浇灌地下室主体结构。



2 外墙外防水构造

注：1、地下防水等级由设计人员根据使用要求确定。

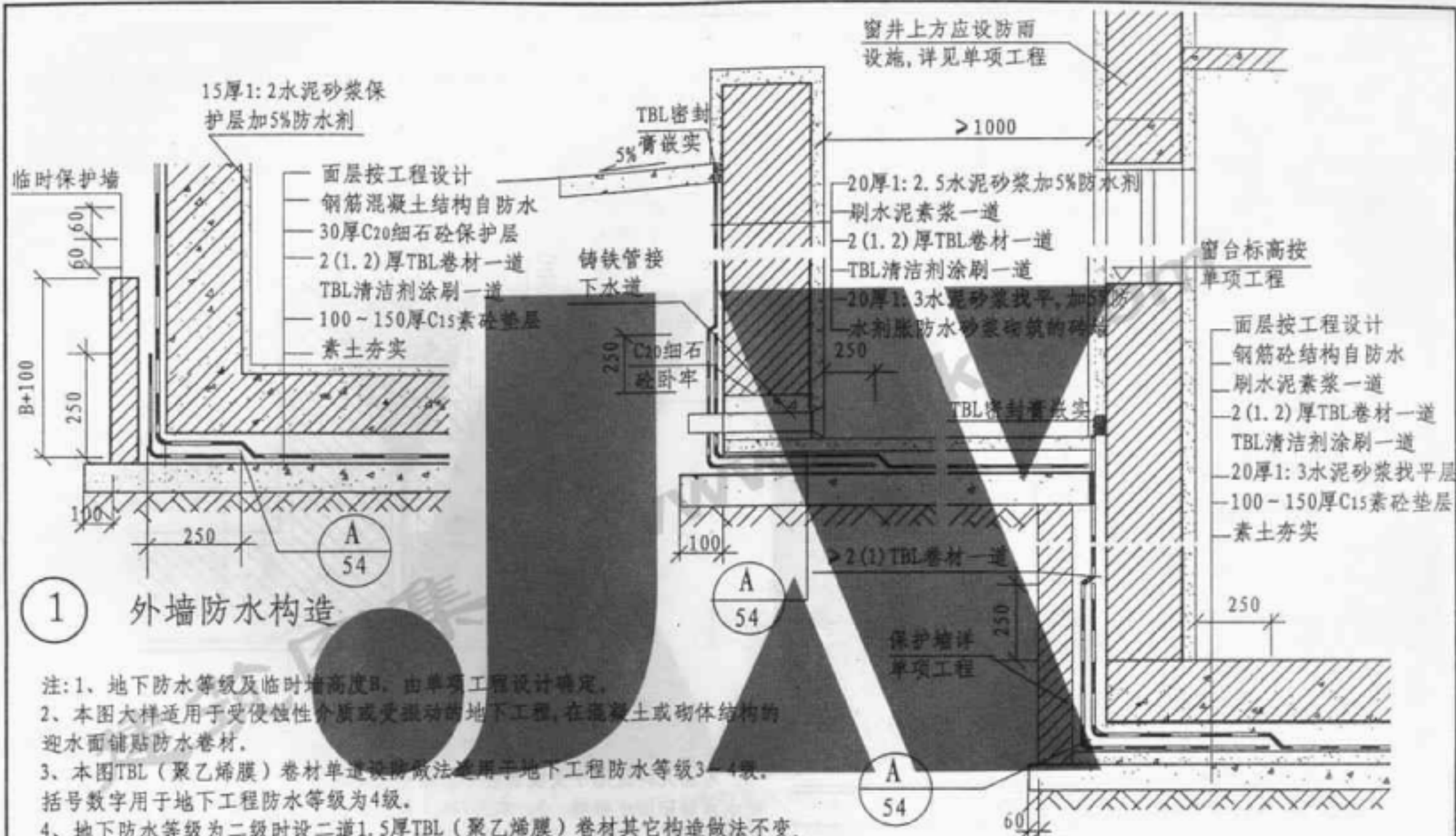
2、本图大样适用于受侵蚀性介质或受振动的地下工程，在混凝土或砌体结构的迎水面铺贴防水卷材。3、本图TBL（聚乙烯膜）卷材单道设防做法适用于地下工程防水等级3-4级。括号数字用于地下工程防水等级为4级。4、地下防水等级为二级时设二道1.5厚TBL（聚乙烯膜）卷材其它构造不变。5、地下防水等级为一级时设三道1.5厚TBL（聚乙烯膜）卷材其它构造做法不变。6、在软弱土层中，防水混凝土结构底板的混凝土垫层高度>150。

地下室防水构造(二)

外墙外防水构造

图集号 02SJ206

页号 55



1 外墙防水构造

- 注: 1、地下防水等级及临时墙高度B, 由单项工程设计确定。
- 2、本图大样适用于受侵蚀性介质或受振动的地下工程, 在混凝土或砌体结构的迎水面铺贴防水卷材。
- 3、本图TBL(聚乙烯膜)卷材单道设防做法适用于地下工程防水等级3~4级, 括号数字用于地下工程防水等级为4级。
- 4、地下防水等级为二级时设二道1.5厚TBL(聚乙烯膜)卷材其它构造做法不变。
- 5、地下防水等级为一级时设三道1.5厚TBL(聚乙烯稀膜)卷材其它构造做法不变。
- 6、在软弱土层中, 防水混凝土结构底板的混凝土垫层高度>150。

7、本图节点2大样也可采用防水逆作业(倒置法)施工, 其施工顺序为:

- ①、先做保护墙, 保护墙采用混凝土空心砖砌块, 砌块孔洞中插入中12垂直钢筋, 孔内灌实C25混凝土, 砌块的强度等级、规格、尺寸、高度由单项工程确定。
- ②、防水层贴在保护墙内侧和底板成一体。③、浇灌地下室主体结构。

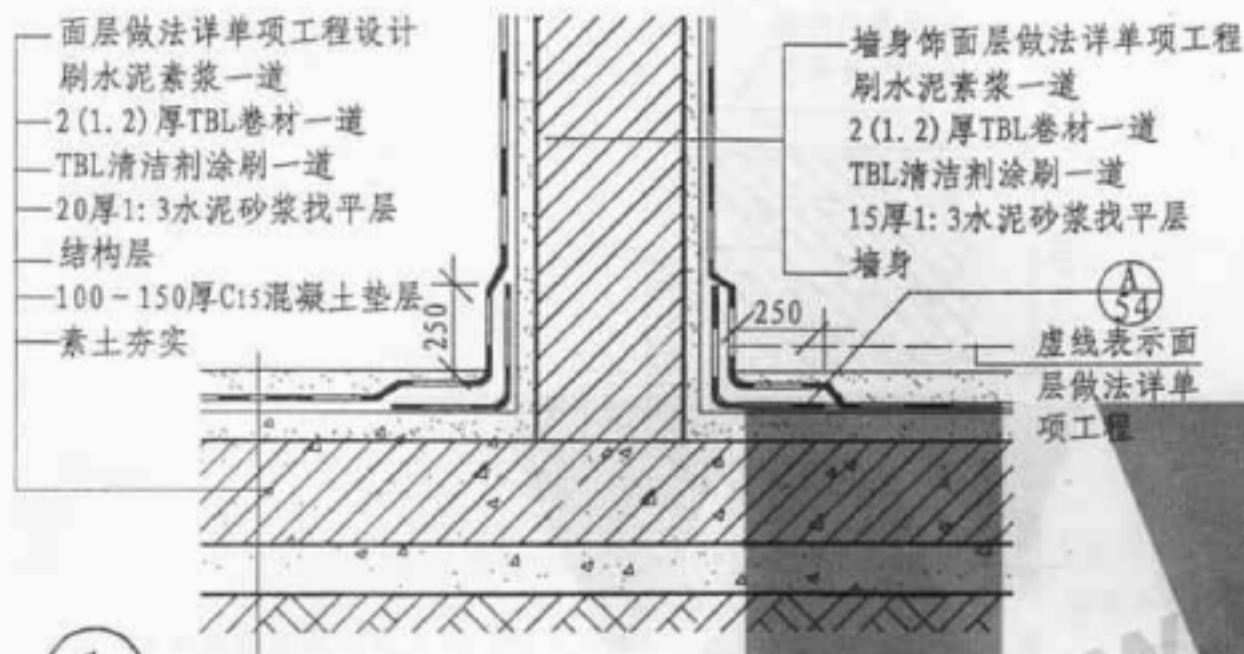
2 窗井, 防潮构造 (窗井底高于地下水位)

地下室防水构造(三)

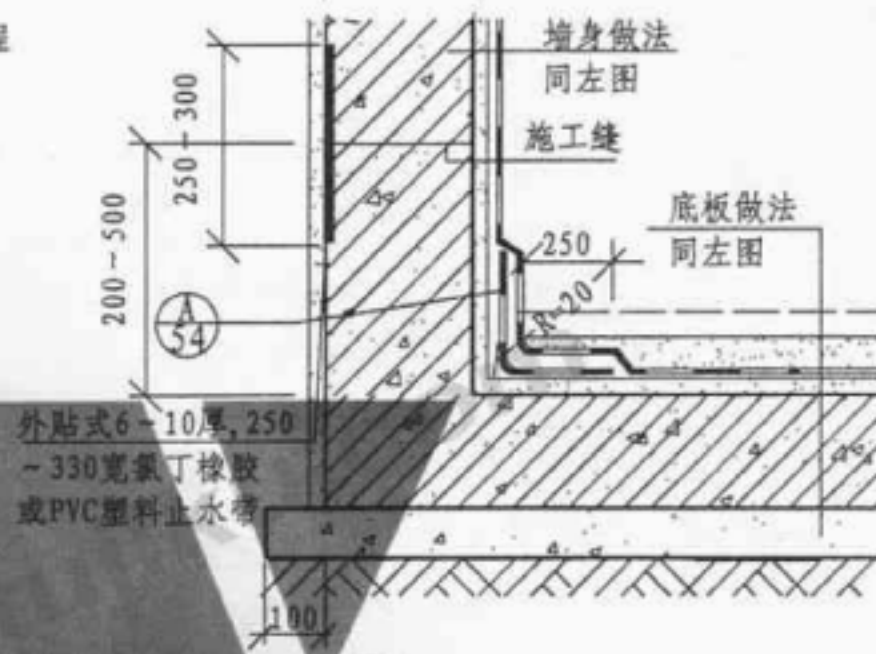
外墙防水构造、窗井, 防潮构造

图集号 02SJ206

页号 56



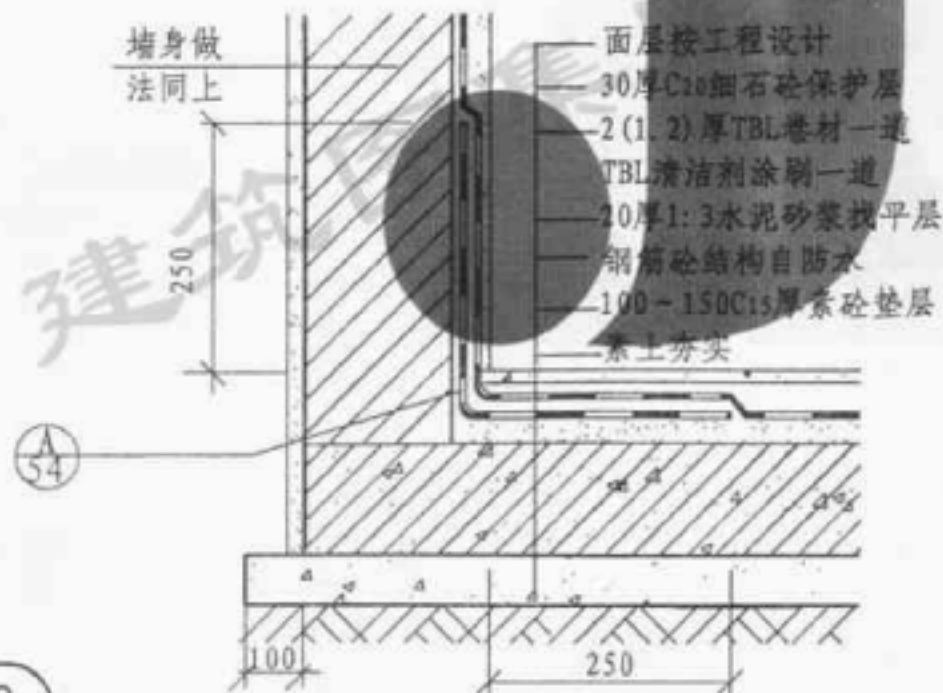
1 内墙防水构造



2 外墙内防水构造

注:

- 1、地下防水等级由单项工程设计根据使用要求确定。
- 2、本图大样适用于受侵蚀性介质或受振动的地下工程，在混凝土或砌体结构的迎水面铺贴防水卷材。
- 3、本图TBL（聚乙烯膜）卷材单道设防做法适用于地下工程防水等级为3~4级。括号数字用于地下工程防水等级为4级。
- 4、地下防水等级为二级时设二道1.5厚TBL（聚乙烯膜）卷材其它构造做法不变。
- 5、地下防水等级为一级时设三道1.5厚TBL（聚乙烯膜）卷材其它构造做法不变。
- 6、在软弱土层中，防水混凝土结构底板的混凝土垫层高度 ≥ 150 。



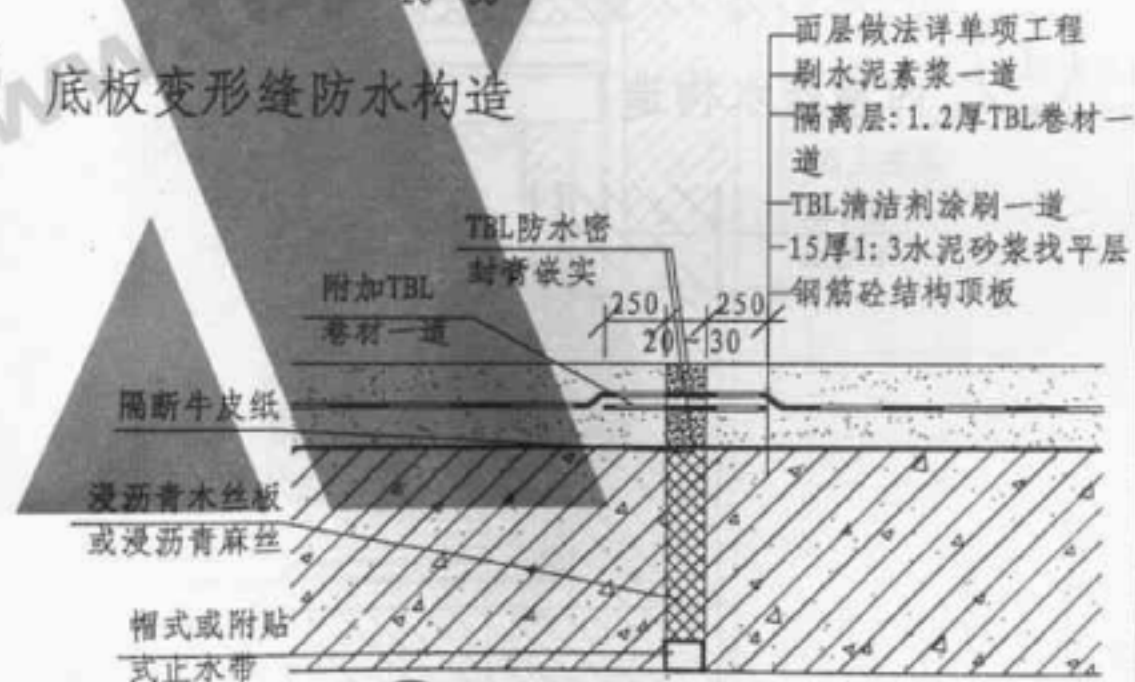
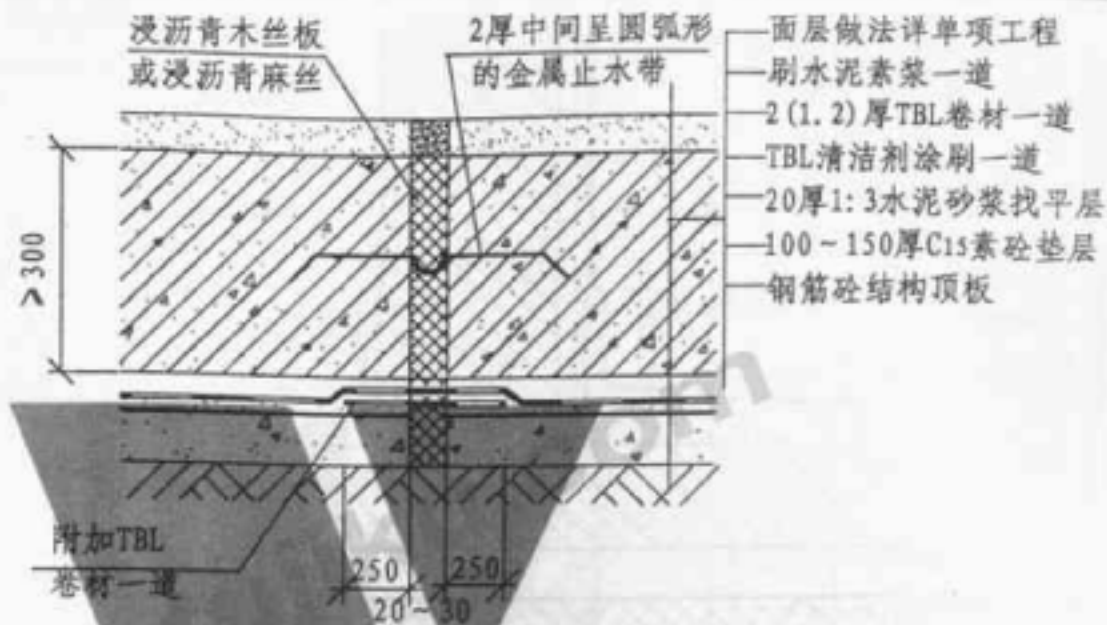
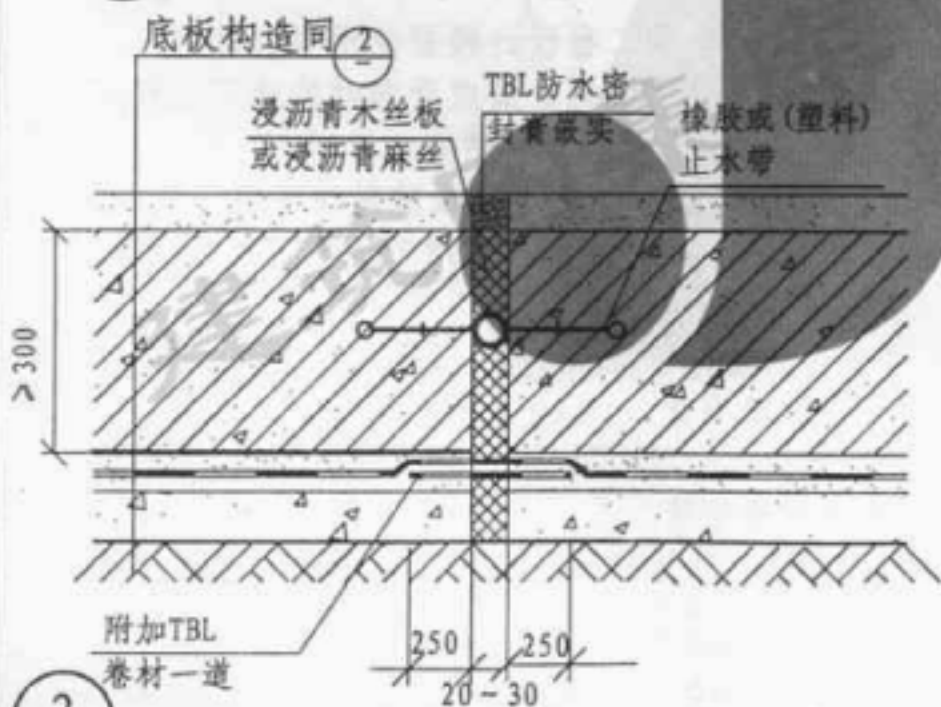
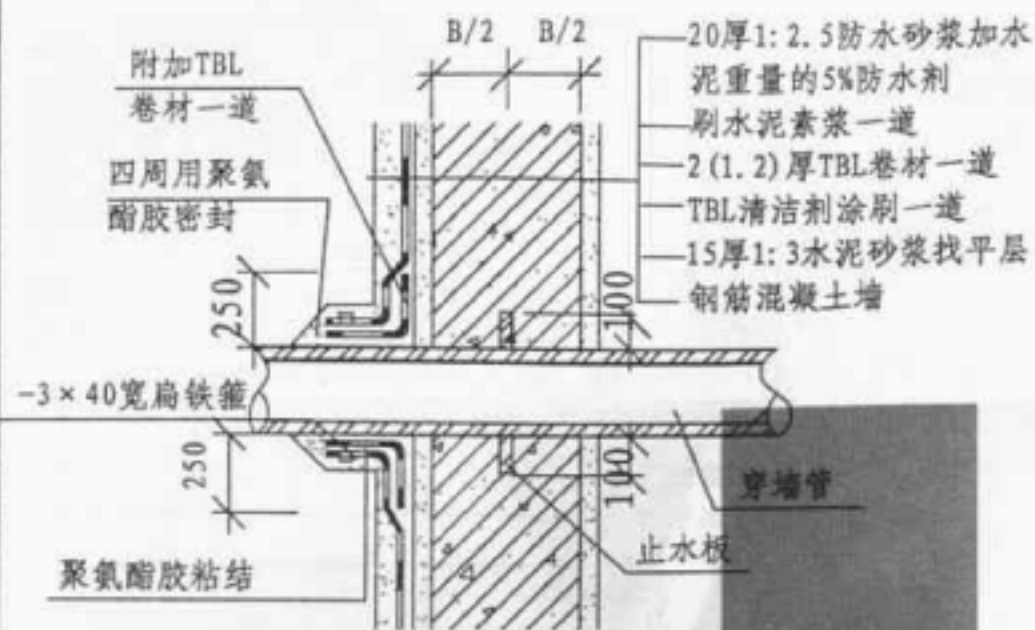
3 外墙内防水构造

地下室防水构造(四)

外墙内防水、内墙防水构造

图集号 02SJ206

页号 57



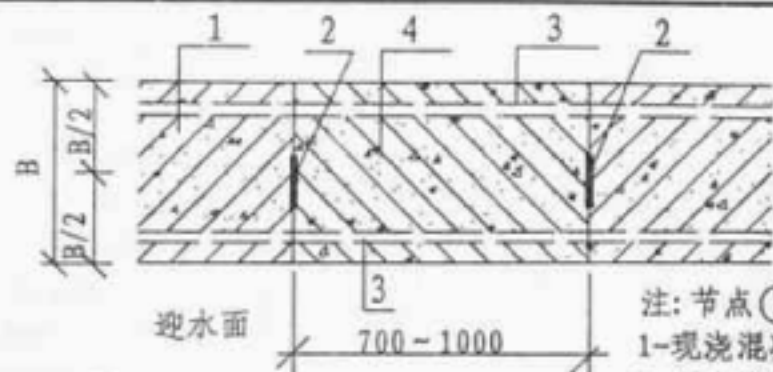
注：同54页中注。

地下室防水构造(五)

底板、顶板、变形缝防水构造

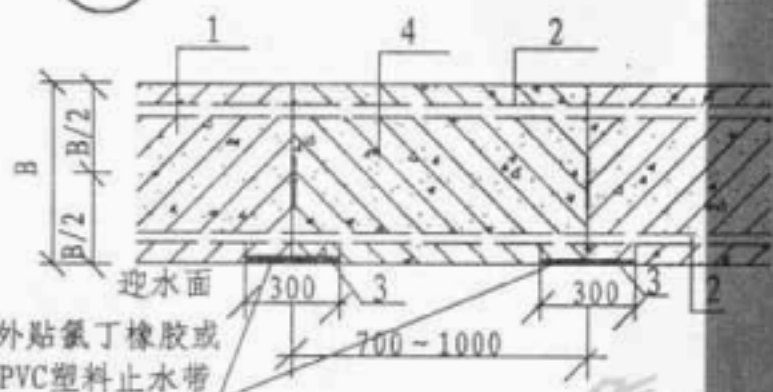
图集号 02SJ206

页号	58
----	----



① 后浇带防水构造一

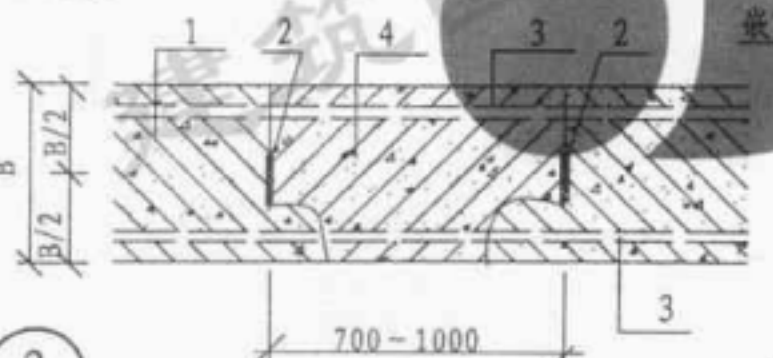
注:节点①中符号其中:
1-现浇混凝土; 2-遇水膨胀止水; 3-结构主筋;
4-后浇补偿收缩混凝土



② 后浇带防水构造二

注:节点②中符号其中:
1-现浇混凝土; 2-结构主筋;
3-外贴式止水带;
4-后浇补偿收缩混凝土

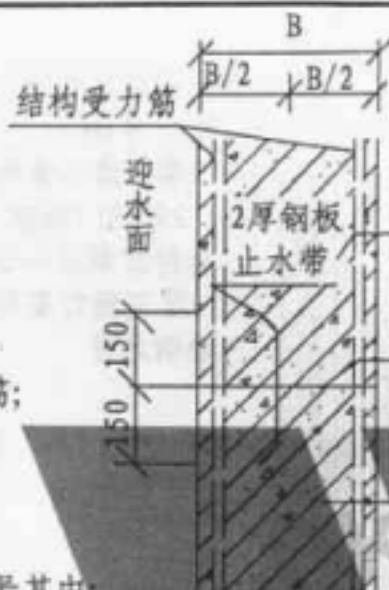
外贴氯丁橡胶或
PVC塑料止水带



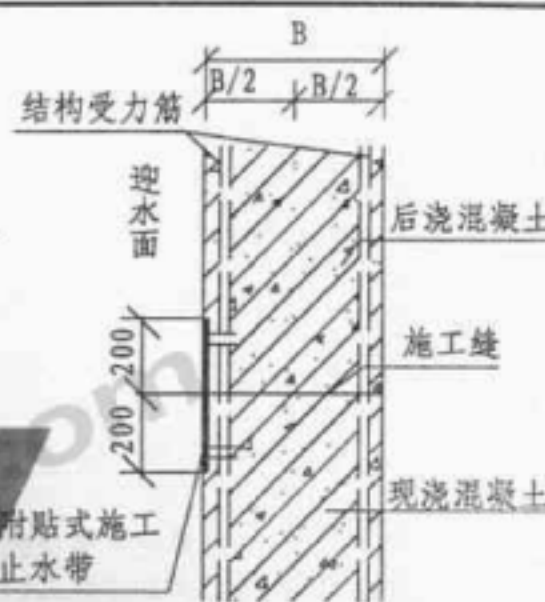
③ 后浇带防水构造三

注:节点③中符号其中:

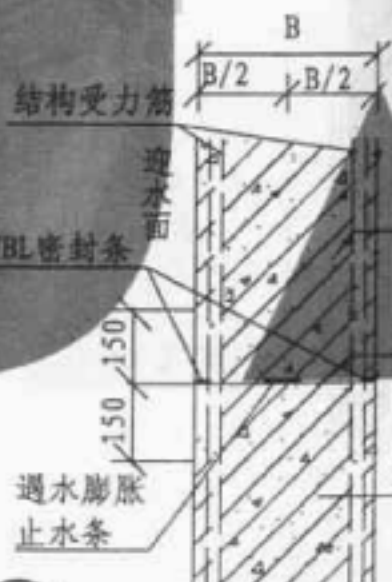
1-现浇混凝土; 2-遇水膨胀止水; 3-结构主筋; 4-后浇补偿收缩混凝土



④ 施工缝

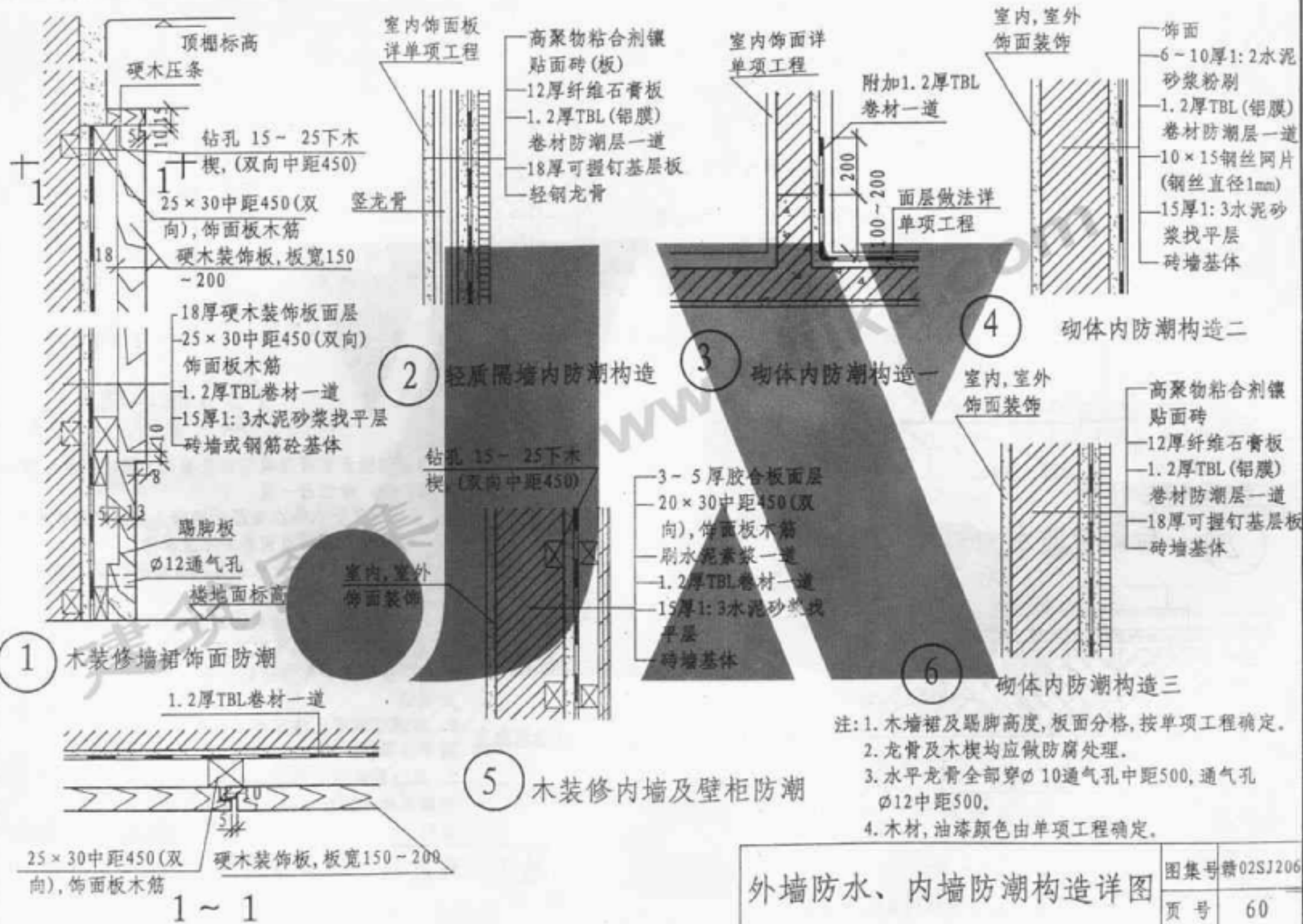


⑤ 施工缝



⑥ 施工缝

- 注: 1、钢板止水带应确保位置准确、固定牢靠,宜作防锈处理,涂红丹一度。
2、遇水膨胀止水条在浇灌新混凝土前,严禁防水浸泡失效,该防水节点雨季中不宜采用。
3、选用的遇水膨胀止水条应具有缓胀性能,其7d的膨胀率<最终膨胀率的60%。
4、遇水膨胀止水条应牢固地安装在缝表面或预留槽内。
5、后浇带结构主筋不宜在缝中打断,如必须打断,则主筋搭接长度>45倍主筋直径,并按单项工程确定附加钢筋。
6、后浇带混凝土施工前,后浇带部位和外贴式止水带应予以保护,严防落入杂物和损伤外贴式止水带。
7、后浇带应在其两侧混凝土龄期达到42d后再施工,但高层建筑的后浇带应在结构顶板浇筑混凝土14d后进行。



外墙防水、内墙防潮构造详图

图集号 22SJ206

页号 60